ViewStation FX/VS4000: Benutzerhandbuch

Ausgabe Oktober 2001
3725-20455-001

Wichtige Informationen

© 2000 2001 Polycom Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Ohne ausdrückliche schriftliche Einwilligung von Polycom, Inc. ist es nicht gestattet, dieses Dokument, unbeachtet des Zwecks, teilweise oder in seiner Gesamtheit elektronisch oder mechanisch zu reproduzieren. Laut Gesetz schließt die Reproduktion das Übersetzen in eine andere Sprache oder ein anderes Format ein.

Unter den Parteien behält sich Polycom, Inc., die Besitz- und Eigentumsrechte an allen Urheberrechten bezüglich der in ihren Produkten enthaltenen Software-Programmen vor. Die Software ist gemäß US-amerikanischem Urheberrecht und internationalen Verträgen geschützt. Daher ist die Software wie jedes andere urheberrechtlich geschützte Material (wie z. B. ein Buch oder ein Tonträger) zu behandeln.

Warnung

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann in einem Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender eventuell entsprechende Maßnahmen treffen.

Weitere Beschränkungen

Sie verpflichten sich, 1) die Software nicht zu dekompilieren, zu disassemblieren oder auf andere Weise rückzuentwickeln bzw. zu versuchen, den Quellcode der Software oder ihm zugrundeliegende Erfindungen oder Algorithmen zu rekonstruieren oder herauszufinden oder 2) irgendein Produkt zu entfernen. Ebenso werden Sie keine derartigen Aktionen Dritter zulassen.

Informationen hinsichtlich der verwendeten Markenzeichen

In den USA und verschiedenen anderen Ländern sind Polycom®, ShowStation® und das Polycom-Logodesign eingetragene Markenzeichen und ViewStation™ ist ein Markenzeichen der Polycom, Inc. ADTRAN® ist eine eingetragene Marke und Expert ISDN™ ist eine Marke von ADTRAN, Inc. Alle anderen Markenzeichen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Der Inhalt dieser Veröffentlichung entspricht dem Wissensstand der Firma zum Zeitpunkt der Drucklegung. Polycom, Inc. trägt keine Verantwortung hinsichtlich Druck- oder Rechtschreibfehler. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Patent-Informationen

Das beiliegende Produkt ist durch ein oder mehrere amerikanische und internationale, von Polycom, Inc., gehaltene Patente bzw. angemeldete Patente geschützt.

Garantie

Für einen Zeitraum von sechsunddreißig (36) Monaten ab Verkaufsdatum garantiert Polycom, Inc. die Einwandfreiheit von Materialien und Verarbeitung ihrer Produkte. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden am Produkt, die durch Unfall, Missbrauch, Wartung oder Modifizierung durch nicht von Polycom, Inc., genehmigte Reparatur/Händler-Serviceleistungen entstehen. Diese Garantie ist auf den ursprünglichen Käufer beschränkt und nicht übertragbar. Die Gesamthaftung von Polycom, Inc. bzw. der Zulieferer von Polycom, Inc. bezüglich des Produkts oder seiner Leistung unter jeglicher Garantie-, Nachlässigkeits-, Haftungs- oder anderer Auslegung ist ausschließlich auf Reparatur oder Ersatz des Produkts (siehe oben) beschränkt. Mit Ausnahme des vorstehend Angeführten wird das Produkt “wie ausgeliefert”, ohne jegliche weitere Garantie, insbesondere ohne Garantie der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck verfügbar gemacht. Das gesamte Risiko bezüglich Qualität und Leistung der im System enthaltenen Software-Programme trägt der Käufer.

Einschränkung von Rechtsmitteln und Schadensersatz

Polycom, Inc., ihre Repräsentanten, Angestellten, Zulieferer, Händler und anderen autorisierten Repräsentanten tragen keine Verantwortung bzw. Haftung hinsichtlich des Produkts und jeglicher darauf bezogener Thematik, unter jeglicher Vertrags-, Nachlässigkeits-, Haftungs- oder anderen Auslegung, für indirekte, nebensächliche oder Folgeschäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Verlust von Informationen, Geschäftsmöglichkeiten oder Geschäftsgewinnen.

Die Rechtsprechung mancher Staaten oder Länder lässt keine Einschränkung bzw. keinen Ausschluss impliziter Garantien und Ersatz für Folgeschäden zu. Aus diesem Grund ist es möglich, dass die vorstehenden Einschränkungen, Verantwortungsabweisungen oder Ausschlüsse nicht auf Sie zutreffen. Diese Garantie gibt dem Kunden besondere juristische Rechte. Es ist möglich, dass, abhängig von der jeweiligen regionalen oder staatlichen Rechtslage, weitere Rechtsansprüche zutreffen.

Wichtige Sicherheitsrichtlinien

Bitte machen Sie sich mit den folgenden Anweisungen vertraut, bevor Sie das System benutzen:

- Besondere Aufsicht ist erforderlich, wenn das System von oder in der Nähe von Kindern verwendet wird. Das System darf bei Verwendung nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.
- Es dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, deren Nennstrom mindestens dem des Systems entspricht.
- Das System ist immer vom Netz zu trennen, wenn es gereinigt, gewartet und nicht benutzt wird.
- Beim Reinigen dürfen keine Flüssigkeiten direkt auf das System gesprüht werden. Das Reinigungsmittel ist immer zuerst auf ein Antistatik-Tuch zu sprühen.
- Das System darf nicht in Flüssigkeiten eingetaucht und es dürfen keine Flüssigkeiten auf das Gerät gestellt werden.
- Eine über die Anweisungen des Herstellers hinausgehende Zerlegung des Systems ist nicht gestattet. Zur Minderung der Verletzungsgefahren und Aufrechterhaltung der Systemgarantie dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Dieses Gerät muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Bei einem Gewitter müssen die Telefonleitungen vom System getrennt werden, und das System sollte nur an Netzsteckdosen mit Überspannungsschutz angeschlossen werden.
- Die Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
- BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNGEN AUF.

Hinweise zu den Richtlinien der USA und Kanada

FCC-Hinweis

Digitalgerät der Klasse A

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Anforderungen eines digitalen Geräts der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Anforderungen sollen einen vernünftigen Schutz vor gesundheitlichen Schäden beim Betrieb in einem gewerblichen Umgebung bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenz-Energie und strahlt diese aus und kann erhebliche Störungen von Radiowellen verursachen, falls das Gerät nicht gemäß dem Anleitungshandbuch installiert und verwendet wird. Der Betrieb dieses Gerätes in einem Wohngebiet verursacht möglicherweise schädliche Funkstörungen. In diesem Fall muss der Anwender diese Störungen eventuell auf eigene Kosten beheben.

Entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen wird der Benutzer darauf hingewiesen, dass jegliche nicht ausdrücklich von Polycom Inc. genehmigte Änderungen oder Modifikationen die Befugnis des Benutzers, dieses Gerät zu betreiben, unwirksam machen können.

Die Steckdose, an die dieses Gerät angeschlossen ist, muss in der Nähe der Geräte installiert werden und stets problemlos erreichbar sein.

Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Das Gerät darf nur unter den folgenden beiden Voraussetzungen betrieben werden:

1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und 2) das Gerät muss jegliche Interferenz aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die den Betrieb beeinträchtigen könnten.

Abschnitt 68 der FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Abschnitt 68 der FCC-Bestimmungen. Das Etikett auf dem Gerät gibt Auskunft zu den folgenden Daten. Stellen Sie diese Angaben auf Anforderung der Telefongesellschaft zur Verfügung.

- Registrierungsnummer
- REN (Ringer Equivalence Number [Rufäquivalenzzahl])
- Name des Garantieempfängers
- Modellnummer
- Seriennummer und/oder Herstellungsdatum
- Ursprungsland

Diese Geräte können nicht an einem öffentlichen Fernsprecher der Telefongesellschaft eingesetzt werden. Der Anschluss an Gemeinschaftsleitungen unterliegt den regionalen Tarifen. Informationen erhalten Sie vom regionalen Versorgungsausschuss oder Unternehmensausschuss.

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, trennen Sie es von der Telefonleitung, um festzustellen, ob die Störung sich im registrierten Gerät befindet. Trennen Sie diesem Fall das Gerät, bis das Problem gelöst wird.

Wenn die ViewStation FX oder VS4000 Schäden am Telefonnetz verursacht, werden Sie von der Telefongesellschaft im Voraus darauf hingewiesen, dass möglicherweise eine zeitweilige Einstellung des Dienstes erforderlich ist. Wenn jedoch keine Benachrichtigung im Voraus stattfinden kann, werden Sie sobald wie möglich informiert. Es wird auf das Recht hingewiesen, nach Ihrem Ermessen Einspruch bei der FCC einzulegen.

Die Telefongesellschaft kann Änderungen an den Einrichtungen, den Geräten, dem Betrieb oder den Verfahren vornehmen, die den Betrieb Ihrer Geräte beeinflussen könnte. Ist dies der Fall, werden Sie im Voraus darüber informiert, damit ein ununterbrochener Dienst von Ihnen aufrechterhalten werden kann.

Die REN hilft bei der Bestimmung der Anzahl der Geräte, die an die Telefonleitung angeschlossen werden können. Übermäßige RENs auf der Telefonleitung können dazu führen, dass die Geräte auf einen eingehenden Anruf nicht mit einem Klingelzeichen reagieren. In den meisten, aber nicht in allen Regionen, erfahren Sie die Summe der RENs aller Geräte, die an eine Leitung angeschlossen werden können, von Ihrer örtlichen Telefongesellschaft (dies wird anhand der Gesamt-RENs festgestellt).

FCC-konforme Telefonleitungen und modulare Stecker gehören zum Lieferumfang dieses Gerätes. Dieses Gerät wurde für den Anschluss an das Telefonnetz oder an ein Standortnetz unter Verwendung einer kompatiblen, Part-68-konformen modularen Buchse entwickelt. Einzelheiten befinden sich in den Installationsanleitungen.

Industry Canada (IC)

Dieses Gerät der Klasse A entspricht den kanadischen ICES-003-Normen.

Cet appareil numerique de la classe A est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Das Industry Canada-Etikett kennzeichnet zertifizierte Geräte. Diese Zertifizierung bedeutet, dass das Gerät den in den entsprechenden Dokumenten zu den technischen Richtlinien für Endgeräte enthaltenen Schutz-, Betriebs- und Sicherheitsrichtlinien für Telekommunikationsnetze entspricht. Die Behörde übernimmt dem Benutzer gegenüber keine Garantie für den einwandfreien Betrieb.

Vor der Installation dieses Gerätes sollte sich der Benutzer davon überzeugen, dass der Anschluss an die lokale Telekommunikationsgesellschaft gestattet ist. Die Installation des Gerät muss zudem mit einer akzeptablen Anschlussmethode erfolgen. Der Kunde sollte sich darüber im Klaren sein, dass die Einhaltung der oben aufgeführten Bedingungen keinen Schutz gegen verringerte Leistung in bestimmten Situationen bietet. Reparaturen von zertifizierten Geräten sollten von einem vom Hersteller empfohlenen Vertreter koordiniert werden. Reparaturen oder Änderungen am Gerät durch den Benutzer oder Geräteausfall kann die Telekommunikationsgesellschaft dazu veranlassen, den Benutzer zu bitten, das Gerät von der Leitung zu trennen.

Die Benutzer sollten zu ihrer eigenen Sicherheit dafür Sorge tragen, dass die Erdungsleitungen der Stromversorgung, Telefonleitungen und internen Wasserrohr-Metallsysteme, falls vorhanden, miteinander verbunden sind. Diese Vorsorgemaßnahme ist insbesondere in ländlichen Gegenden wichtig.

Vorsicht: Verbindungen dieser Art sollten nicht vom Benutzer, sondern von der entsprechenden Behörde für elektrische Prüfungen oder von einem Elektriker hergestellt werden.

Die jedem zutreffenden Endgerät zugewiesene REN (Ringer Equivalence Number [Rufäquivalenznummer]) gibt die maximal zulässige Anzahl von angeschlossenen Endgeräten an einer Telefonschnittstelle an. An eine Schnittstelle kann eine beliebige Kombination von Geräten angeschlossen werden, solange die Summe der RENs aller Geräte die Zahl 5 nicht überschreitet.

Hinweise zu EEA-Richtlinien

Warnung

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann in einem Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender eventuell entsprechende Abhilfemaßnahmen treffen.

Installationsanweisungen

Die Installation muss im Einklang mit allen zutreffenden, nationalen Verkabelungsrichtlinien durchgeführt werden.

Der Stecker dient als Trennungsgerät

Die Steckdose, an die dieses Gerät angeschlossen ist, muss in der Nähe der Geräte installiert werden und stets problemlos erreichbar sein.

CE-Zeichen R und TTE-Richtlinie

Diese VIEWSTATION FX/VS4000 wurde mit dem CE-Zeichen versehen. Dieses Zeichen bestätigt die Konformität mit den EEC-Richtlinien 89/336/EEC, 73/23/EEC 1999/5/EC. Ein vollständiges Exemplar der Konformitätserklärung kann von Polycom Ltd., 270 Bath Road, Slough, SL1 4DX, Großbritannien, bezogen werden.

Declaration of Conformity:

Hereby, Polycom Ltd. declares that this VIEWSTATION FX/VS4000 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Konformitetserklæring:

Hermed erklærer Polycom Ltd., at indestående VIEWSTATION FX/VS4000 er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de relevante punkter i direktiv 1999/5/EF.

Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt Polycom Ltd., dass die VIEWSTATION FX/VS4000 die grundlegenden Anforderungen und sonstige maßgebliche Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG erfüllt.

Δήλωση Συμμόρφωσης:
Δια του παρόντος, η εταιρεία Polycom Ltd. δηλώνει ότι η παρούσα συσκευή (δρομολογητής) VIEWSTATION FX/VS4000; πληροί τις βασικές απαιτήσεις και άλλες βασικές προϋποθέσεις της Οδηγίας 1999/5/ΕΚ.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus:

Polycom Ltd. vakuuttaa täten, että VIEWSTATION FX/VS4000 on direktiivin 1999/5/EC keskeisten vaatimusten ja sen muiden tätä koskevien säännösten mukainen.

Déclaration de conformité :

Par la présente, Polycom Ltd. déclare que ce VIEWSTATION FX/VS4000 est conforme aux conditions essentielles et à toute autre modalité pertinente de la Directive 1999/5/CE.

Dichiarazione di conformità:

Con la presente Polycom Ltd. dichiara che il VIEWSTATION FX/VS4000 soddisfa i requisiti essenziali e le altre disposizioni pertinenti della direttiva 1999/5/CE.

Verklaring van overeenstemming:

Hierbij verklaart Polycom Ltd. dat diens VIEWSTATION FX/VS4000 voldoet aan de basisvereisten en andere relevante voorwaarden van EG-richtlijn 1999/5/EG.

Declaração de Conformidade:

Através da presente, a Polycom Ltd. declara que este VIEWSTATION FX/VS4000 se encontra em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Directiva 1999/5/CE.

Declaración de conformidad:

Por la presente declaración, Polycom Ltd. declara que este VIEWSTATION FX/VS4000 cumple los requisitos esenciales y otras cláusulas importantes de la directiva 1999/5/CE.

Överensstämmelseförklaring:

Polycom Ltd. förklarar härmed att denna VIEWSTATION FX/VS4000 överensstämmer med de väsentliga kraven och övriga relevanta stadganden i direktiv 1999/5/EG.

CE-Zeichen LVD und EMV-Richtlinie

Diese VIEWSTATION FX/VS4000 wurde mit dem CE-Zeichen versehen. Dieses Zeichen bestätigt die Konformität mit den EEV-Richtlinien 89/336/EEC und 73/23/EEC. Ein vollständiges Exemplar der Konformitätserklärung kann von Polycom Ltd, Whichford House, Parkway Court, Oxford Business Park South, Oxford, OX4 2JY, GB angefordert werden.

Angaben der Underwriters' Laboratories (UL)

Das System ist nur auf die Stromversorgung über das mitgelieferte Netzteil ausgelegt.

Omnitel-Angaben

BEI DEN IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN ODER BESCHRIEBENEN SOFTWARE-PROGRAMMEN HANDELT ES SICH UM VERTRAULICHE INFORMATIONEN UND UNTERNEHMENSEIGENE PRODUKTE VON POLYCOM ODER DEREN LIZENZNEHMERN.

VideoServer-Angaben

Der Käufer verpflichtet sich, Unterlizenzen für keines der betreffenden Programme zu erteilen oder diese anderweitig zu veröffentlichen. Hiervon ausgenommen sind Unterlizenzen an Endbenutzer und/oder Wiederverkäufer, die einer Unterlizenz-Vereinbarung zugestimmt haben. Bezüglich dieser Vereinbarung handelt es sich bei der “Unterlizenz-Vereinbarung” um eine schriftliche Lizenzvereinbarung zwischen dem Käufer und dem darauf folgenden Erwerber oder, im Falles eines Verkaufes an einen Wiederverkäufer, um eine schriftliche Lizenzvereinbarung zwischen einem solchen Händler und dem Endbenutzer. Diese schriftliche Lizenzvereinbarung muss entweder 1) vom Endbenutzer unterzeichnet oder 2) in so einer Weise in der Dokumentation enthalten sein, dass ein Einschalten und Verwenden der Computergeräte eine Zustimmung zur Unterlizenz-Vereinbarung des Endbenutzers darstellt. VideoServer muss so genannte “Siegel-Softwarelizenzen” mit der Dokumentation liefern. Es ist dem Käufer untersagt, solche Unterlizenz-Vereinbarungen, Anmerkungen oder Warnungaufkleber, die sich hierauf beziehen, zu entfernen oder zu verändern. Es ist dem Käufer ferner untersagt, ohne vorherige Genehmigung von VideoServer Teile der Unterlizenz-Vereinbarung zu erlassen, die Vereinbarung zu ergänzen oder anderweitig zu verändern.

Die Besitzrechte für alle betreffenden Programme verbleiben ausschließlich bei VideoServer und dessen Lizenznehmern. Der Käufer erkennt die Ansprüche von VideoServer an, dass es sich bei den betreffenden Programmen um geheimes und vertrauliches Eigentum handelt, und verpflichtet sich, diese als solches zu behandeln. Dem Käufer ist es untersagt, die betreffenden Programme zu dekompilieren, disassemblieren oder rückzuentwickeln oder anderweitig zu versuchen, die Methoden und Konzepte der Programme zu rekonstruieren und bekanntzugeben. Falls in dieser Vereinbarung nicht anders angegeben, ist es dem Käufer untersagt, eines der betreffenden Programme ohne vorherige, schriftliche Genehmigung von VideoServer ganz oder teilweise zu kopieren, zu verändern, zu umschreiben, zu speichern, zu übersetzen, zu verkaufen, zu verleihen oder anderweitig zu übertragen oder zu veröffentlichen. Dem Käufer ist es untersagt, die Copyright-, Patent-, Markenzeichen-Vermerke oder andere unternehmenseigene Markierungen oder Anmerkungen auf den Computergeräten zu entfernen oder zu beschädigen und solche Markierungen auf Kopien der betreffenden Programme zu vervielfältigen.

Inhaltsverzeichnis

Zum Einstieg

Kartoninhalt 1
- ViewStation FX 1
- VS4000 2
- Netzwerkschnittstellenmodul 3
- Fernbedienung 4
- Mikrofonboxen 4

Zum Einstieg benötigte Komponenten 4
- Netzwerkschnittstellen 4
- Fernsehbildschirme 5
- Stromquelle 5
- Kameras 6
- NT-1-Gerät 6

Geräteinstallation 6
- ViewStation FX 7
- VS4000 7
- Netzwerkschnittstellenmodule 8
  - V.35 Einrichtung der Netzwerkschnittstelle 8
  - Einrichtung der S2M-Netzwerkschnittstelle 11
  - Einrichtung der Quad BRI-Netzwerkschnittstelle 14

Erstmalige Systemkonfiguration 17
- Bildschirme zur ersten Systemkonfiguration 17
  - Willkommen 17
  - Auswahl von Menüelementen 18
  - Systemname 19
  - Land 20
  - Bevorzugte Wahl 21
  - H.323-Konfiguration 22
  - Gatekeeper 23
- Bildschirme zur Netzwerkschnittstellenkonfiguration 24
  - Bildschirme zur V.35-Netzwerkschnittstellenkonfiguration 24
  - Bildschirme zur S2M-Netzwerkschnittstellenkonfiguration 29
  - Bildschirme zur Quad BRI-Netzwerkschnittstellenkonfiguration 32
- Weitere Bildschirme zur Systemkonfiguration 34
  - Amtsverbindungen 35
  - Telefonnummern 35
  - VS 4000-Kamerakonfiguration 36

Testanruf ... 37
Hauptfenster (ViewStation FX und VS4000) ... 37
Symbole und Anzeigen zur Netzwerkkonnektivität ... 38
Videoanruf manuell tätigen ... 40
Eine Nummer verwenden ... 40
Zwei Nummern verwenden ... 42
Videoanruf entgegennehmen ... 45
Kameras und Ton einstellen ... 45
Kameras ... 45
Lokale Kamera einstellen ... 45
Kamera der Gegenseite einstellen ... 46
Ton ... 46
Hilfe verwenden ... 47
Hilfethemen ... 47
Technischer Support ... 48
Grundlegende Fehlerbehebung ... 48
Allgemeines ... 49
Ton ... 50
Video ... 51

ViewStation FX und VS4000 bedienen

Videoanrufe ... 54
Anruf vom Adressbuch aus tätigen ... 54
Anruf mit Zielwahl tätigen ... 55
Videoanruf automatisch entgegennehmen ... 56
Videoanruf beenden ... 57
Analoge Telefonanrufe ... 57
Telefonanruf tätigen ... 58
Einer Videoverbindung einen Telefonanruf hinzufügen ... 59
Telefonverbindung trennen ... 59
Einem Telefonanruf eine Videoverbindung hinzufügen ... 60
Multi-Point-Verbindungen ... 60
Multi-Point-Wählgeschwindigkeitsinformationen ... 61
Multi-Point-Verbindungen und Firewall-Informationen ... 62
Multi-Point-Videoanruf tätigen ... 62
H.323 Multi-Point-Verbindungen und Dias/Folien ... 63
Multi-Point-Anzeigemodi ... 63
Modus-Beschreibungen ... 63
Moduswechsel ... 64

Multi-Point-Kennwort ... 65
Spezifisches Multi-Point-Kennwort festlegen ... 65
Allgemeines Konferenzkennwort einrichten ... 66
Multi-Point-Kaskadierfunktionen ... 66
Chair-Control ... 67
Chair-Control-Bildschirmmaßnahmen ... 68
Chair-Maßnahmen ... 69
Vier-Monitor-Unterstützung ... 69
Adressbuch ... 70
Eintrag zum Adressbuch hinzufügen ... 71
Vorhandenen Eintrag im Adressbuch bearbeiten ... 73
Einträge im Adressbuch löschen ... 73
Adressbuch übertragen ... 74
Globales Adressbuch verwenden ... 74
Mehrpunkt-Adressbucheinträge ... 76
Kameras und Ton steuern ... 77
Kameras steuern ... 78
Kamera der lokalen Seite auswählen ... 78
Kamera der Gegenseite auswählen ... 79
Kamera der lokalen Seite steuern ... 80
Zweite Kamera einstellen ... 81
Kamera-Einstellungen ... 81
Kameravoreinstellungen ... 82
Tonsteuerung ... 84
Streaming-Bild ... 85
Streaming-Funktion auf der ViewStation FX oder VS4000 aktivieren ... 85
Streams mit Hilfe von Apple QuickTime anzeigen ... 87
Stream-Konfiguration für ViewStation FX oder VS4000 ... 87
PC-Stream-Konfiguration ... 87
Schnappschüsse ... 88
Schnappschüsse senden ... 88
Schnappschuss-Zeitüberschreitung ... 89
Optionale Geräte ... 89
Bildschirme ... 89
Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom ... 90
Sony EVI-D30-Kamera anschließen ... 90
Videorekorder ... 91
Dokumentenkamera ... 91
ShowStation® IP ... 91
Visual Concert™ DC ... 92
Visual Concert™ FX ... 92

Grafik-Cursor ... 93
Allgemeine Informationen ... 93
Grafik-Cursor verwenden ... 94

ViewStation FX oder VS4000 mit einem PC verwenden

PC-Konfiguration ... 96
PC-Systemanforderungen ... 96
PCs und ViewStation FX oder VS4000 an das LAN anschließen ... 96
PC direkt an eine nicht an das LAN angeschlossene ViewStation FX oder VS4000 anschließen ... 98
ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle verwenden ... 101
Auf die Internetschnittstelle zugreifen ... 101
Anruf tätigen ... 103
Präsentation anzeigen ... 106
Konferenz anzeigen ... 107
Eine Präsentation auswählen ... 108
Diapräsentation auf dem PC laden ... 108
Diapräsentation auf der FX oder VS4000 anzeigen ... 111
Dia-Anzeigeinformationen ... 114
Closed Caption ... 114
Closed Caption verwenden und darauf zugreifen ... 115
Weitere Informationen zu Closed Caption ... 115
Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung ... 116
Web-Bildschirme Admin Setup (Admin-Konfiguration) und Diagnostics (Diagnose) ... 116
Bildschirm System Diagnostics (System-Diagnose) ... 121
NetMeeting konfigurieren ... 123
Aktivieren Sie NetMeeting auf der ViewStation FX oder VS4000 ... 123
Zugriff auf NetMeeting ... 124
NetMeeting-Informationen ... 125
H.323-Videoverbindungen mit NetMeeting ... 126
Dienstprogramme ... 127
PolycomSnap ... 127
Dienstprogramm Adressbuch ... 129
Software über den PC aktualisieren ... 129
Software über das LAN (H.323) aktualisieren ... 129

Erweiterte Konfiguration

Erweiterte V.35-Konfiguration 133
Erweiterte V.35-Konfiguration 134
Broadcast-Modus 134
Wählgeschwindigkeiten 136
Erweiterte Anwahl 137

Erweiterte S2M-Konfiguration 139
S2M-Videonummern 140
S2M-Netzwerk (T1 und E1) 140
S2M-Information (T1 und E1) 141
S2M-Konfiguration (T1 und E1) 142
PRI-Status (T1 und E1) 144
Erweiterte S2M-Einstellungen (E1 und T1) 145
Tonqualitätseinstellung 148
Erweiterte Anwahl 149
Wählgeschwindigkeiten 149

Erweiterte BRI-Konfiguration 150
Inverse Multiplexer-Informationen (IMUX) 150
ISDN-Videonummern 151
SPIDs automatisch ermitteln 152
Tonqualitätseinstellung 153
Erweiterte Anwahl 154
Wählgeschwindigkeiten 154

Erweiterte LAN/H.323-Konfiguration 155
LAN & Intranet 157
H.323-Konfiguration (Hauptfenster) 158
H.323-Konfiguration 158
Quality of Service und Firewalls 160
Wählgeschwindigkeiten 162
Gateway & Gatekeeper 163
Gateway-Nummer 165
Gateway (Gateway-Einstellungen) 167
Streaming 168
SNMP-Konfiguration 169
Globales Adressbuch 171
Globales Adressbuch (Server) 172
Einstellungen des Globalen Adressbuchs 173
Anwahlregeln 1 174
Anwahlregeln 2 176
Globales Management (Hauptfenster) 177
Globales Management (Konfiguration) 177
Globales Management - Info 180

Systeminformationen und Diagnose

Systeminformationen 181

Diagnose 183
- Netzwerkdaten 183
- Globale Daten 184
- Verbindungsstatus 185
- Testbild 185
- Ton 185
- Schleife - lokal 186
- System zurücksetzen 186

Anwenderkonfiguration 187

Admin-Konfiguration 189
- Einstellungen 190
- Netzwerkkonfiguration 192
- LAN 195
- Datenkonferenz 196
  - Datenkonferenzen auf der ViewStation FX oder VS4000 aktivieren 197
  - ShowStation-IP verwenden 197
  - Microsoft-NetMeeting verwenden 198
- Telefon und Ton 198
- Bild und Kameras 200
  - Bildschirme 200
  - Kameras 204
  - Videorekorder-Konfiguration 207
  - VGA-Eingangskalibrierung 208
- Sicherheit 209
- Software und Hardware 210
  - Software 210
  - RS-232 211
  - Hardware 214

Fehlerbehebung

Ton 217

Bild 219

Netzwerk und Kommunikation 221

IMUX 223

LAN/Intranet 224

Präsentationen 225

Fernbedienung 226

Allgemeine Probleme 227

Anhang A: Netzwerkadressenübersetzung

Allgemeine Informationen 229

Konfiguration 230
- Vor der Konfiguration des NAT 230
- NAT einrichten 230

Anhang B: Eingangs- und Ausgangspegel von Video und Audio

Videopegel 231
- Videoausgangspegel 231
- Videoeingangspegel 231

Audioausgang 232
- Audioausgangspegel 232
- Audioeingangspegel 232

Anhang C: V.35 Technische Informationen

Steuersignale der seriellen Schnittstelle 233

Ablaufsteuerung 234
- Auswahl-Ablaufsteuerung 234
- Ablaufsteuerung für eingehende Anrufe 236
- Ablaufsteuerung bei nicht gewähltem, von Benutzer eingeleitetem Anruf 238
- Ablaufsteuerung bei nicht gewähltem, von Netzwerk eingeleitetem Anruf 239

Verschlüsselungs-Resynchronisierung 240

LEDs 241

V.35-Kabel 242
- Plan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-366/V.35 243
- Pinbelegungsplan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-366/V.35 244
- Plan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-449/S-422 245
- Pinbelegungsplan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-449/S-422 246
- Kabelplan für Ascend HD-44M zu HD-44M 247
- Pinbelegungsplan des Kabels Ascend HD-44M zu HD-44M 248

Anhang D: S2M: Technische Informationen

Übersicht 249
- S2M-Netzwerkschnittstellenmodule 249
- P-LINK-Kabel 250
- NETWORK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls 250
- P-LINK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls 251

Netzwerkkabel und Netzwerkanschluss 251

Kanaldiensteinheit (CSU) ... 252
Externe CSU ... 253
Interne CSU ... 253
Externes Netzteil ... 253
LEDs ... 254
Aktualisierungsfolge ... 254
Anschluss der P-LINK-Seite an die ViewStation FX oder VS4000 ... 254
Anschluss der NETWORK-Seite an das ISDN S2M-Netzwerk ... 255
LED-Aktivität ... 255
LEDs auf der NETWORK-Seite ... 255
LEDs auf der P-LINK-Seite ... 258
PBX ... 258
Schalterprotokolle ... 259
Leitungssignalgebung ... 260
Einschränkungen ... 260
S2M-Kabel ... 262
Kabelplan für transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45 ... 262
Kabelplan RJ-45 (kodiert) zu RJ-45 (kodiert) ... 263
Pinbelegung für das kodierte RJ-45- Kabel zum kodiertem RJ-45-Kabel ... 264
Glossar ... 265

Anhang E: Einzelbildraten-Spezifikation für ViewStation FX und VS4000

Einzelbildraten-Spezifikationstabelle ... 269

Anhang F: ISDN-Informationen

NT-1-Information ... 271
Beispieleinstellungen für NT-1 ... 271
Adtran NT-1 Ace ... 271
Motorola NT-1D ... 272
Alpha Telecom UT620F ... 272
ISDN-Schalter ... 273
ISDN-Fehler ... 273
Software über ISDN aktualisieren (H.320) ... 281

Anhang G: Technische Informationen zu BRI

Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul 283
NETWORK-Seite des BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls 283
P-LINK-Seite des BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls 284
Kabel 285
P-LINK-Kabel 285
Netzwerkkabel 285
Netzwerkverbindung 286
LED-Aktivitäten am Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul 286
Automatische Aktualisierung der Quad BRI-Software 286
BRI-Kabel 287
Kabelplan für transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45 287
Kabelplan für kodiertes RJ-45 zu Standard-RJ-45-Kabel 288
Pinbelegung für kodiertes RJ-45-Kabel zu Standard RJ-45-Kabel 289

Anhang H: Tabelle für 4-Monitor-Unterstützung

Unterstützungstabelle 291

Anhang I: Informationen zur Kompatibilität

H.320 Endpunktkompatibilität 295
H.323 Endpunktkompatibilität 296
MCU H.320 Kompatibilität 297
MCU H.323-Kompatibilität 297
Gateway/Gatekeeper/T120 Serverkompatibilität 298

Anhang J: Polycom OneDial™ und das Globale Verzeichnis

Die verschiedenen Wählmethoden zwischen Endpunkten 299
Endpunkte zur Kommunikation konfigurieren 300
H.320 Endpunkte (Endpunkte mit nativem ISDN) 300
H.323 Endpunkte (Endpunkte ohne natives ISDN) 300
Adressbuch zur Angabe der korrekten Einträge konfigurieren 302
Vom Globalen Verzeichnis benötigte Endpunktinformationen 303
Wählen bei Verwendung des Globalen Verzeichnisses 303

Stichwortverzeichnis

1

Zum Einstieg

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie das System schnell eingerichtet und seine grundlegenden Funktionen verwendet werden.

Neueste Informationen zur Software auf dem System finden Sie unter *ViewStation FX* oder *VS4000 Zuerst lesen*.

Kartoninhalt

Im folgenden Abschnitt wird der Inhalt der FX/VS4000-Versandkartons erläutert:

ViewStation FX

In der ViewStation FX-Verpackung sind folgende Artikel enthalten:

- *Zuerst lesen*
- *ViewStation FX QuickStart*
- ViewStation FX-Einheit
- 2 Mikrofonboxen
- 1 Netzteil und Netzkabel
- 1 Fernbedienung
- Erforderliche Kabeltasche mit:
  - 2 RJ-9 Mikrofonkabeln (braun)
  - 1 S-Video/RCA-Dreifach-Monitorkabel (gelb, weiß und rot)
  - 1 kodiertes RJ-45-Kabel zum Anschließen des Netzwerkschnittstellenmoduls (hellblau)
- Optionale Gerätekabeltasche mit:
  - 1 RJ-11-Telefonkabel (pink), falls zugelassen
  - 2 S-Videokabel für zusätzliche Monitore oder eine Dokumentkamera (gelb)

  - 1 RCA-Kabel zum Anschließen eines Tonmischpults (schwarz)
  - 1 RJ-45-Kabel zum Anschließen an das LAN (orange)
  - 1 RJ-45-Kabel zum Anschließen an einen PC (blau)
  - 2 RCA-Dreifachkabeln zum Anschließen an ein Videogerät (gelb, weiß und rot)
- Optionale Gerätekabeltasche mit:
  - 1 DB-15 XGA-Kabel zum Anschließen eines zusätzlichen Monitors oder Projektors
  - 1 DB-9-Kabel (serieller Port) zum Anschließen eines Tastenfelds
  - 1 Kabel für Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom
- Optionalem Netzwerkschnittstellenmodul (separat geliefert)

VS4000

Folgende Komponenten sind im Karton enthalten:

- *Zuerst lesen*
- *VS4000 QuickStart*
- VS4000-Einheit
- 2 Klammern mit Schrauben zur Rack-Montage
- 2 Mikrofonboxen
- 1 Netzkabel
- 2 Fernbedienungen
- 1 Fernbedienungs-Infrarotdetektor (IR)
- 1 Netzwerkschnittstellenmodul (Die H.323-Version der VS4000 enthält kein Netzwerkschnittstellenmodul.)
- Monitorkabeltasche mit:
  - 4 S-Videokabel (gelb)
  - 4 einzelnen RCA-Kabeln (gelb)
  - 1 DB-15 XGA-Kabel zum Anschließen eines zusätzlichen Monitors oder Projektors
- Videokabeltasche mit:
  - 3 S-Videokabel (gelb)
  - 3 einzelnen RCA-Kabeln (gelb)

- Serielle/Audiokabeltasche mit:
  - 1 DB-9-Kabel (serieller Port) zum Anschließen eines Tastenfeldgeräts
  - 2 Kabeln für Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom
  - 2 RCA-Dreifachkabeln zum Anschließen an ein Videogerät (gelb, weiß und rot)
  - 1 RCA-Kabel zum Anschließen eines Tonmischpults (schwarz)
  - 1 RCA-Doppelkabel
- RJ-Kabeltasche mit:
  - 2 RJ-9 Mikrofonkabeln (braun)
  - 1 kodierten RJ-45-Kabel zum Anschließen des Netzwerkschnittstellenmoduls (hellblau)
  - RJ-11-Telefonkabel (pink), falls zugelassen
  - 1 RJ-45-Kabel zum Anschließen an das LAN (orange)
  - 1 RJ-45-Kabel zum Anschließen an einen PC (blau)

Netzwerkschnittstellenmodul

Die ViewStation FX oder VS4000 enthält eventuell auch eines der folgenden Netzwerkschnittstellengeräte (nach Festlegung des Benutzers):

- V.35-Netzwerkschnittstelle:
  - V.35-Modul
- S2M-Netzwerkschnittstelle:
  - S2M-Modul
  - Kabel (1 RJ-45, 1 Netzkabel)
- Quad BRI-Netzwerkschnittstelle:
  - Quad-BRI-Inverse-Multiplexer (IMUX)
  - 4 RJ-45-Kabel
  - 1 RJ-45-Kabel mit kodiertem Anschluss

Fernbedienung

Die Fernbedienung ist ein wesentlicher Bestandteil des Systems. Anhand der Fernbedienung kann die ViewStation FX oder VS4000 konfiguriert und bedient werden. Sobald das System eingerichtet ist und läuft, drücken Sie die gelbe INFO-Taste, um eine grundlegende Beschreibung der Tasten auf der Fernbedienung aufzurufen.

Mikrofonboxen

Die Mikrofonboxen sind der digitale Audioeingang in die ViewStation FX oder VS4000.

Jede einzelne Mikrofonbox hat eine Reichweite von ca. 9 m und bietet automatische Verstärkungsregelung, Rauschunterdrückung sowie Echokompensation. Mit der TON AUS-Taste auf dem Mikrofon kann die eigene Seite des Anrufs stummgeschaltet werden. Wenn die TON AUS-Taste aufleuchtet, ist der Anruf auf Ihrer Seite stummgeschaltet.

Eine zweite Mikrofonbox bietet erweiterte Tonabnahme für alle ViewStation-Modelle mit Ausnahme der ViewStation SP. Die ViewStation FX oder VS4000 unterstützt maximal zwei prioritätisch verkettete Mikrofonboxen.

Schließen Sie mit dem 9-m-Kabel ein Mikrofon an die ViewStation FX oder VS4000 an. Schließen Sie mit dem 3-m-Kabel die beiden Mikrofonboxen aneinander an.

Zum Einstieg benötigte Komponenten

Netzwerkschnittstellen

Die folgenden Informationen gelten nur, wenn mit der ViewStation FX oder VS4000 eine Netzwerkschnittstelle verwendet wird. Hier werden die entsprechenden Netzwerkgeräte bzw. Zugangsanforderungen für die einzelnen Netzwerkschnittstellen aufgelistet.

V.35-Netzwerkschnittstelle: Sie benötigen Zugang zur DCE (Data Communications Equipment [Datenübertragungseinrichtung]) und zur DSU (Data Service Unit [Datendiensteinheit]).

S2M-Netzwerkschnittstelle: Sie benötigen eine S2M-Leitung von Ihrem Serviceanbieter.

Quad BRI-Netzwerkschnittstelle: Sie benötigen eine S2M-Leitung von Ihrem Serviceanbieter.

H.323-Netzwerkschnittstelle: Sie brauchen Zugang zu Ihrem LAN (Local Area Network [Lokales Netzwerk]).

Fernsehbildschirme

Die FX/VS4000 kann mit vier Fernsehbildschirmen verwendet werden sowie mit einem VGA-Bildschirm (75 Hz oder höher) mit einer Auflösung von 800 x 600, 1024 x 768 oder 1280 x 1024.

Die ViewStation FX kann einen beliebigen S-Video- oder Composite-TV-Bildschirm als Primärbildschirm verwenden. Die drei anderen Bildschirme müssen S-Videobildschirme sein. Alle vier Bildschirme des VS4000 können Composite sein.

Die Größe des Bildschirms sollte proportional zur Größe des Raumes sein, in dem die Videokonferenzen stattfinden.

Stromquelle

Die ViewStation FX ist mit einem externen Netzteil und die VS4000 mit einem internen Netzteil ausgestattet. Diese unterstützen eine Leitungsspannung zwischen 100 V und 240 V oder 50 Hz und 60 Hz.

Warnung Die Garantie erlischt und es können Schäden an der ViewStation FX verursacht werden, wenn das mitgelieferte Netzteil nicht verwendet wird.

Kameras

Die VS4000 ist mit vielen S-Video- und Composite-Videokameras kompatibel. Für die Funktion Schwenkung/Neigung/Zoom muss ein Sony-Gerät des Typs EVI-D30, EVI-D31, EVI-D30L oder EVI-D31L verwendet werden.

Vorsicht Die Kamera wird über die im Lieferumfang der ViewStation FX oder VS4000 enthaltene Fernbedienung gesteuert. Manuelles Justieren der Kamera kann zu Schäden am Gerät führen.

Anmerkung Die ViewStation FX unterstützt *nur* Weitwinkellinsen von Polycom. Wird eine Weitwinkellinse eines Fremdherstellers verwendet, können Schäden auftreten, die nicht von der Produktgarantie gedeckt werden. Weitwinkellinsen anderer Hersteller können gegen das Gehäuse der ViewStation FX reiben, wenn die Kamera zurückgesetzt wird. Ein Weitwinkellinsenadapter von Polycom ist über den Polycom Store unter **www.polycom.com** erhältlich.

NT-1-Gerät

Zwischen der ISDN-Leitung und der ViewStation ist eventuell ein ISDN-Netzwerkterminierungsgerät (NT-1) anzubringen. Ist die ViewStation an keine interne Vermittlungseinrichtung angeschlossen, z. B. eine PBX, muss auf dem System eventuell ein ISDN-Abschlusswiderstand installiert werden.

Geräteinstallation

In den nachfolgenden Abschnitten wird beschrieben, wie die folgenden Geräte installiert werden:

- ViewStation FX
- VS4000
- Netzwerkschnittstellenmodule (V.35, S2M und BRI)

ViewStation FX

Um die Kabel und Geräte an der Rückseite der ViewStation FX anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie die ViewStation FX auf einen Fernsehmonitor, so dass die vordere Kante über die Oberseite des Fernsehmonitors herausragt.
2. Stellen Sie die Mikrofonboxen auf einer flachen Oberfläche zwischen den Konferenzteilnehmern und den Fernsehmonitoren auf. Stellen Sie die Mikrofonboxen nicht in die Nähe der Lautsprecher des Fernsehmonitors.
3. Schließen Sie die erforderlichen Geräte und Kabel an der Rückseite der ViewStation FX an, wie in *ViewStation FX QuickStart* dargestellt.
4. Schließen Sie alle optionalen Geräte an der Rückseite der ViewStation FX an, wie in *ViewStation FX QuickStart* dargestellt. Zu optionalen Geräten zählen z. B. PCs, Videorekorder, Telefone, Tonmischpulte, Dokumentkameras, XGA-Projektoren oder -Bildschirme, Zweitkameras mit Schwenkung/Neigung/Zoom oder weitere Fernsehmonitore.

Anmerkung Die Farben an den Kabeln stimmen mit den Farben auf der Rückseite der ViewStation FX überein.

5. Um ein Verfangen der Kabel zu vermeiden, legen Sie den beigefügten Kabelbinder um die Kabel.
6. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

Jetzt können Sie die Netzwerkschnittstelle einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter “Netzwerkschnittstellenmodul”, auf Seite 3.

VS4000

Um die Kabel und Geräte an der Rückseite der VS4000 anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Befestigen Sie die VS4000-Einheit mit den mitgelieferten Halterungen und Schrauben am Rack.
2. Stellen Sie die Mikrofonboxen auf einer flachen Oberfläche zwischen den Konferenzteilnehmern und den Fernsehmonitoren auf. Stellen Sie die Mikrofonboxen nicht in die Nähe der Lautsprecher des Fernsehmonitors.

3. Stellen Sie den IR-Detektor an einem Ort auf, an dem er von allen Konferenzteilnehmern gesehen werden kann, z. B. oben auf dem Fernsehmonitor.
4. Schließen Sie die erforderlichen Geräte und Kabel an der Rückseite der VS4000 an, wie in *VS4000 QuickStart* dargestellt.

Anmerkungen Die Farben an den Kabeln stimmen mit den Farben auf der Rückseite der VS4000 überein.

Die Kamera muss vor dem Einschalten an die VS4000 angeschlossen sein. Geschieht dies nicht, kann die VS4000 eventuell nicht erkennen, welche Kamera an das Gerät angeschlossen ist.

5. Schließen Sie die entsprechenden optionalen Geräte an der Rückseite der VS4000 an, wie in *VS4000 QuickStart* dargestellt. Zu optionalen Geräten zählen z. B. PCs, Videorekorder, Telefone, Tonmischpulte, Dokumentkameras, XGA-Projektoren oder -Bildschirme, Zweitkameras mit Schwenkung/Neigung/Zoom oder weitere Fernsehmonitore.
6. Um ein Verfangen der Kabel zu vermeiden, legen Sie den beigefügten Kabelbinder um die Kabel.
7. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienungen ein.

Jetzt können Sie die Netzwerkschnittstelle einrichten.

Netzwerkschnittstellenmodule

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die folgenden Netzwerkschnittstellen installiert werden:

- V.35
- S2M
- BRI

V.35 Einrichtung der Netzwerkschnittstelle

Um ein V.35-Netzwerkschnittstellenmodul an die ViewStation FX oder VS4000 anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor.

V.35-Netzwerkschnittstellenmodul an FX oder VS4000 anschließen

1. Stellen Sie sicher, dass die ViewStation FX oder VS4000 ausgeschaltet ist.
2. Stecken Sie das eine Ende des hellblau kodierten Kabels in den hellblauen Port auf der Rückseite der FX/VS4000 ein. Die RJ-45-Anschlüsse des Kabels sind nicht gegen normale RJ-45-Anschlüsse austauschbar.
3. Schließen Sie das andere Ende des hellblauen RJ-45-Kabels an den mit ⊖ beschrifteten Port auf dem Netzwerkschnittstellenmodul an.

Die Abbildung 1-1 zeigt die P-LINK-Seite (Peripheral Link [Peripheriegeräte-Verknüpfung]) des Netzwerkschnittstellenmoduls, die an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

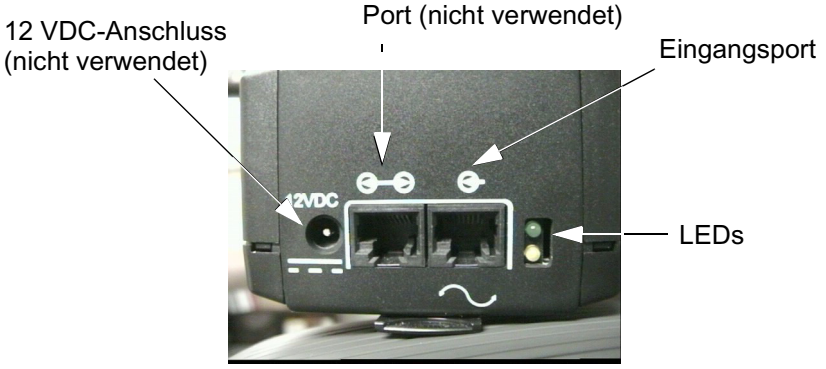


Abbildung 1-1. V.35-Netzwerkschnittstellenmodul (P-LINK-Seite)

V.35-Netzwerkschnittstellenmodul an die V.35 DCE anschließen

Das V.35-Netzwerkschnittstellenmodul enthält zwei HD-44-Buchsenanschlüsse (1 und 2), welche die Verbindung zur DCE (Data Communications Equipment [Datenübertragungseinrichtung]) herstellen. So stellen Sie die Verbindung zu den Netzwerkgeräten her:

1. Schließen Sie die HD-44-Kabelstecker an die Ports 1 und 2 am Netzwerkschnittstellenmodul an. Wenn nur ein Kabel angeschlossen werden soll, verbinden Sie dieses mit Port 1 am Schnittstellenmodul.
2. Ziehen Sie die Schrauben an den Anschlüssen fest.

3. Schließen Sie die verbleibenden Kabelenden an Port DCE V.35/RS-449 und den Wähl-Port DB-25/RS-366 an, falls dieser belegt ist. Wenn nur ein Kabel angeschlossen wird, verbinden Sie dieses mit dem am niedrigsten angeordneten Port an der DCE.
4. Ziehen Sie die Schrauben an den Anschlüssen fest.
5. Schalten Sie den Fernsehmonitor ein.
6. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein. Nach Einschalten des Systems dauert es noch weitere 20 Sekunden, bis das Polycom-Logo erscheint.
7. Sobald die Schnittstelle ordnungsgemäß angeschlossen ist, kann die ViewStation FX oder VS4000 konfiguriert werden. Fahren Sie mit “Erstmalige Systemkonfiguration”, auf Seite 17 fort.

Abbildung 1-2 zeigt die NETWORK-Seite des V.35-Netzwerkschnittstellenmoduls.

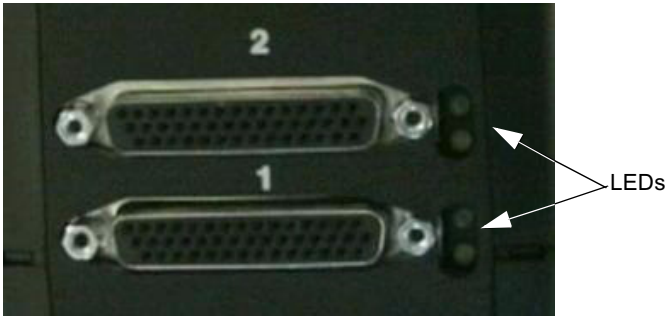


Abbildung 1-2. V.35-Netzwerkschnittstellenmodul (NETZWERK-Seite)

Sonderinformationen

V.35-Modulaustausch. Das V.35-Netzwerkschnittstellenmodul der ViewStation FX oder VS4000 ist nicht gegen vorherige Versionen des V.35-Netzwerkschnittstellenmoduls austauschbar. Das neue Modul ist mit HD-44F-Anschlüssen ausgestattet (Port 1 und 2) und verwendet einen kodierten RJ-45-Anschluss für die serielle Verbindung mit der ViewStation FX oder VS4000. Ein Adapterkabel (HD-44M zu DB-25F) ist als Option erhältlich, um eventuell vorhandene V.35-Netzwerkkabel anzuschließen.

Kabelinformationen. Zum Anschließen an eine DCE sind folgende optionale Kabel von Polycom erhältlich:

- V.35 “Y”-Kabel – HD-44M zu DB-25M/RS-366 und M34 “Winchester” V.35
- RS-449/422 “Y”-Kabel – HD-44M zu DB-25M/RS-366 und DB-37M/RS-449/422
- Ascend-Kabel – HD-44M zu HD-44M

Kabelpläne und Pinbelegung für diese Kabel finden Sie im *Anhang V.35 Technische Informationen*.

V.35-Kabeladapterkit. Ein zusätzliches Kabeladapterkit ist im Handel erhältlich. Damit kann die Entfernung zwischen der ViewStation FX oder VS4000 und dem V.35-Netzwerkschnittstellenmodul vergrößert werden.

V.35- und RS-366-Verbindungen. Die V.35-Verbindung am V.35-Kabel ist für Daten und die RS-366-Verbindung zum Wählen vorgesehen. Wollen Sie 2 x 56 Kbps- oder 2 x 64 Kbps-Anrufe tätigen, verwenden Sie ein Kabel pro Port.

Anmerkung Verwendet die DCE keine Wählfunktion, darf der RS-366 (DB-25M)-Anschluss nicht verwendet werden.

LED-Informationen

Bitte lesen Sie hierzu “LEDs”, auf Seite 241.

Einrichtung der S2M-Netzwerkschnittstelle

Die folgenden Informationen treffen sowohl auf S2M E1 als auch auf S2M T1-Netzwerkschnittstellen zu. Die Anweisungen erläutern, wie das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an FX oder VS4000 anschließen

1. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 aus.
2. Schließen Sie das 12-Volt-Gleichstromnetzteil an das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul und dann an die Schuko-Steckdose an.

Anmerkungen Um einem Verlust des S2M-Signals vorzubeugen, wenn die ViewStation FX oder VS4000 ausgeschaltet wird, sollte die S2M-Netzwerkschnittstelle an das externe 12-V-Gleichstromnetzteil angeschlossen sein. Andernfalls wird ein roter Alarm für die S2M-Leitung ausgegeben.

Das externe 12-V-Gleichstromnetzteil ist in *allen* Ländern Europas vorgeschrieben.

Weitere Informationen zum externen S2M-12-V-Gleichstromnetzteil finden Sie unter “Externes Netzteil”, auf Seite 253.

3. Schließen Sie das eine Ende des hellblau kodierten RJ-45-Kabels an den gekennzeichneten Anschluss ⇐ am S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an.
4. Schließen Sie das andere Ende des hellblau kodierten RJ-45-Kabels an den blauen kodierten RJ-45-Schnittstellenbuchsenport auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 an.

Die Abbildung 1-3 zeigt die P-LINK-Seite (Peripheral Link [Peripheriegeräte-Verknüpfung]) des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

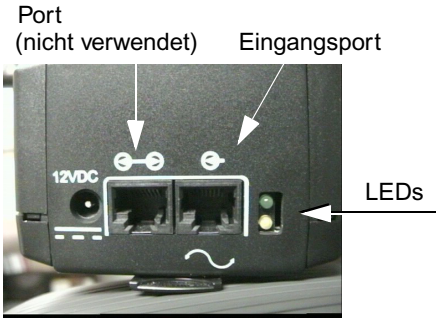


Abbildung 1-3. S2M-Netzwerkschnittstellenmodul (P-LINK-Seite)

S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an das S2M-Netzwerk anschließen

So schließen Sie das Netzwerkschnittstellenmodul an das ISDN S2M-Netzwerk an:

1. Schließen Sie das vorhandene RJ-45-Netzwerkkabel vom ISDN S2M-Netzwerk an den Anschluss mit der Bezeichnung NETWORK auf dem S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an.
2. Schalten Sie den Fernsehmonitor ein.
3. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein. Nach Einschalten des Systems dauert es noch weitere 20 Sekunden, bis das Polycom-Logo erscheint.
4. Sobald die Schnittstelle ordnungsgemäß angeschlossen ist, kann die ViewStation FX oder VS4000 konfiguriert werden. Fahren Sie mit “Erstmalige Systemkonfiguration”, auf Seite 17 fort.

Abbildung 1-4 zeigt die NETWORK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an das ISDN S2M -Netzwerk angeschlossen wird.

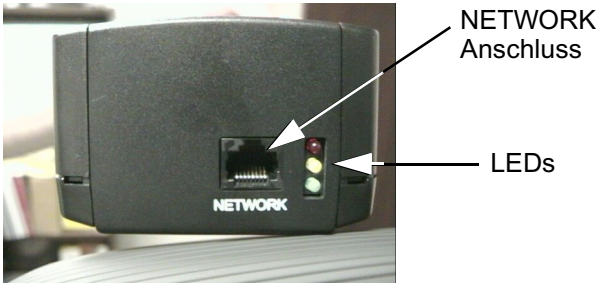


Abbildung 1-4. S2M-Netzwerkschnittstellenmodul (NETWORK-Seite)

Sonderinformationen

Crossover-Kabel. Ein RJ-45-Crossover-Kabel ist eventuell erforderlich, um das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an eine PBX oder an ein Netzwerkzugangsgerät eines anderen Herstellers anzuschließen.

Externe S2M-Stromquelle. Bitte lesen Sie die Anmerkungen unter Punkt 3 in “S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an FX oder VS4000 anschließen”, auf Seite 11 aufmerksam durch.

Externe CSU. Wenn Sie eine externe CSU verwenden (nur Nordamerika T1), schließen Sie ein RJ-45-Kabel von der CPE-Geräteseite der CSU an das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an.

S2M-Kabeladapterkit. Ein zusätzliches Kabeladapterkit ist im Handel erhältlich. Damit kann die Entfernung zwischen der ViewStation FX oder VS4000 und dem S2M-Netzwerkschnittstellenmodul vergrößert werden.

LED-Informationen

Bitte lesen Sie hierzu “LEDs”, auf Seite 254.

Einrichtung der Quad BRI-Netzwerkschnittstelle

Diese Anweisungen erläutern, wie das Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul an FX oder VS4000 anschließen

1. Stellen Sie sicher, dass die ViewStation FX oder VS4000 ausgeschaltet ist.
2. Sie benötigen das Kabel mit dem hellblau kodierten RJ-45-Anschluss an einem und den grünen RJ-45-Anschluss (nicht kodiert) am anderen Ende.
3. Stecken Sie den hellblau kodierten RJ45-Anschluss in den hellblauen RJ-45-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 ein.
4. Stecken Sie den grünen (nicht kodierten) RJ-45-Port in den grünen RJ-45-Port mit der Bezeichnung am Netzwerkschnittstellenmodul.

Abbildung 1-5 zeigt die P-LINK-Seite (Peripheral Link [Peripheriegeräte-Verknüpfung]) des Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

Abbildung 1-5. Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul (P-LINK-Seite)

Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul an BRI-Netzwerk anschließen

1. Schließen Sie das (die) RJ-45-Netzwerkkabel von Port 1 am ISDN BRI-Netzwerk an den Anschluss mit der Bezeichnung ISDN S/T am Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul an.
2. Schalten Sie den Fernsehmonitor ein.
3. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein. Nach Einschalten des Systems dauert es noch weitere 20 Sekunden, bis das Polycom-Logo erscheint.
4. Sobald die Schnittstelle ordnungsgemäß angeschlossen ist, kann die ViewStation FX oder VS4000 konfiguriert werden. Fahren Sie mit “Erstmalige Systemkonfiguration”, auf Seite 17 fort.

Abbildung 1-6 zeigt die NETWORK-Seite des Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an das ISDN BRI-Netzwerk angeschlossen wird.

Abbildung 1-6. Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul (NETWORK-Seite)

Sonderinformationen

Quad BRI/IMUX. Der Quad BRI wird auch als IMUX (Inverse Multiplexer) bezeichnet. Mit dem Quad BRI können bis zu vier ISDN-Leitungen an die Videokonferenzeinheit angeschlossen werden. Mit Hilfe des Quad BRI können ISDN-Verbindungen mit mehreren Leitungen “gemuxt” werden, um dem Gerät der Gegenseite eine Verbindung mit höherer Bandbreite zur Verfügung zu stellen. Mit jeder ISDN-Leitung werden der möglichen Betriebsleitung 128 Kbps hinzugefügt.

ISDN-Leitungen. Die ViewStation FX und VS4000 kann bis zu vier ISDN-Leitungen verwenden. Beachten Sie, dass die ViewStation FX und VS4000 mit einer einzigen funktionierenden ISDN-Leitung betrieben werden können; Geschwindigkeiten von über 128 Kbps erfordern jedoch zusätzliche ISDN-Leitungen.

NT-1. Wenn Sie nicht an ein internes Telefonsystem (PBX) angeschlossen sind, müssen die ISDN-Kabel der ViewStation FX oder VS4000 an das Quad BRI-Modul und an das Netzwerkterminierungsgerät (NT-1) angeschlossen werden, das wiederum an den ISDN-Telefonanschluss angeschlossen ist.

Weitere Informationen über ISDN finden Sie unter “ISDN-Informationen”, auf Seite 271.

Automatische Aktualisierung der Quad BRI-Software. Die Softwareversion des Quad BRI muss mindestens der Version der FX bzw. VS4000 entsprechen. Wenn jedoch die ViewStation FX oder VS4000 nach dem Neustarten eine ältere Softwareversion auf dem Quad BRI feststellt, wird das System automatisch auf dieselbe Softwareversion aktualisiert. In diesem Fall wird während des Downloads eine entsprechende Meldung angezeigt. Schalten Sie das System während des Download-Vorgangs nicht aus.

Anmerkung Ist die Softwareversion des Quad BRI neuer als die der ViewStation FX oder VS4000, findet keine automatische Aktualisierung statt.

LED-Informationen

Bitte lesen Sie hierzu “LED-Aktivitäten am Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul”, auf Seite 286.

Erstmalige Systemkonfiguration

Sobald die ViewStation FX oder VS4000 eingeschaltet wurde, erscheint auf dem Fernsehmonitor eine Reihe von Konfigurationsbildschirmen, die Sie durch die Ersteinrichtung leiten.

Die Ersteinrichtung besteht aus drei aufeinanderfolgenden Teilen. Diese werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- Bildschirme Erste Systemkonfiguration (Seite 17).
- Bildschirm Netzwerkschnittstellenkonfiguration (für V.35, S2M und BRI) (Seite 24).
- Bildschirm SPIDs automatisch ermitteln (Seite 34).

Anmerkung Alle in diesen Abschnitten erläuterten Verfahren müssen befolgt werden, um Systemausfälle auf ein Minimum zu beschränken.

Bildschirme zur ersten Systemkonfiguration

Willkommen

Der erste auf dem Fernsehmonitor erscheinende Konfigurationsbildschirm ist der **Willkommen**-Bildschirm.

Abbildung 1-7. Bildschirm Willkommen (Sprache)

Wählen Sie die Sprache, die Sie auf der ViewStation FX oder VS4000 sehen möchten:

1. Drücken Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um eine Sprache hervorzuheben.
2. Drücken Sie dann die Taste auf der Fernbedienung, um mit dem nächsten Bildschirm fortzufahren. Es erscheint der folgende Bildschirm:

Abbildung 1-8. Bildschirm Willkommen (Information)

Anmerkung Um mit der Fernbedienung Optionen auszuwählen, zielen Sie mit der Fernbedienung auf den IR-Detektor oder auf das Logo **Clarity by Polycom** auf der Vorderseite der ViewStation FX oder VS4000.

Auswahl von Menüelementen

Dieser Bildschirm erläutert, wie die ViewStation FX- oder VS4000-Optionen auf dem Fernsehmonitor ausgewählt werden. Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um mit dem nächsten Bildschirm fortzufahren.

Auswahl von Menüelementen
Um anderes Element zu markieren: Pfeiltasten verwenden.
Menüelement auswählen: Durch Auswahltaste.
Zurück zum vorigen Menü mit: Menütaste.
Weiter mit: Der Taste Auswahl.
Menü

Abbildung 1-9. Auswahl von Menüelementen

Anmerkung Um einen vorhergehenden Bildschirm wieder aufzurufen, drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung oder markieren Sie mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung das Symbol **Menü** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Systemname

Benennen Sie über den Bildschirm **Systemname** Ihre ViewStation FX oder VS4000. Eine Benennung des Systems vereinfacht das Auffinden der ViewStation FX oder VS4000 auf dem LAN, wenn das Gerät angeschlossen ist. Systemnamen können sich aus bis zu 34 Zeichen zusammensetzen.

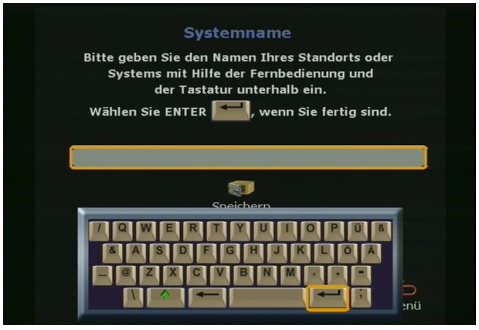

Systemname
Bitte geben Sie den Namen Ihres Standorts oder Systems mit Hilfe der Fernbedienung und der Tastatur unterhalb ein.
Wählen Sie ENTER, wenn Sie fertig sind.

Abbildung 1-10. Bildschirm Systemname

Eingabe des Systemnamens. So greifen Sie auf die Bildschirmtastatur zu:

1. Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
2. Mit Hilfe der Pfeiltasten gelangen Sie auf die entsprechenden Tastaturtasten und drücken Sie dann die Taste , um einen Buchstaben auszuwählen.
3. Wurden auf diesem Bildschirm alle Eingaben vorgenommen, überprüfen Sie sie nochmals und drücken Sie dann die Taste ↵ auf der Bildschirmtastatur.
4. Markieren Sie das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um den Systemnamen zu speichern.

Land

Wählen Sie auf dem Bildschirm **Land** das Land aus, in dem die ViewStation FX oder VS4000 installiert wurde.

Abbildung 1-11. Bildschirm Land

Bevorzugte Wahl

Wählen Sie auf dem Bildschirm **Bevorzugte Wahl** die Arten von Anrufen, die Sie tätigen können:

- **V.35 Video Wahl (V.35-Videoverbindung)** oder **ISDN-Videoverbindungen:**
  - V.35 Video Wahl (V.35-Videoverbindung) – Diese Option ist dann verfügbar (siehe Abbildung links unten), wenn die ViewStation FX oder VS4000 an ein V.35-Netzwerk angeschlossen ist.
  - ISDN-Videoverbindungen (H.320) – Diese Option ist dann verfügbar (siehe Abbildung rechts unten), wenn die ViewStation FX oder VS4000 an ein S2M oder BRI-Netzwerk angeschlossen ist.
- **LAN/Internet Anrufe (H.323) (LAN/Internetverbindungen [H.323])** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie IP-Anrufe tätigen wollen.
- **Anzeige IP Nebenstelle (IP-Nebenstelle anzeigen)** – Diese Nebenstelle ist erforderlich, wenn ein Anruf durch einen Gateway getätigt wird. Wenn diese Option ausgewählt ist, erscheint auf dem Bildschirm **Video Wahl (Videoanruf)** das Feld **Nebenstelle**. Weitere Informationen zur Gateway-Einstellungen finden Sie im Abschnitt **“Gateway & Gatekeeper”, auf Seite 163**.

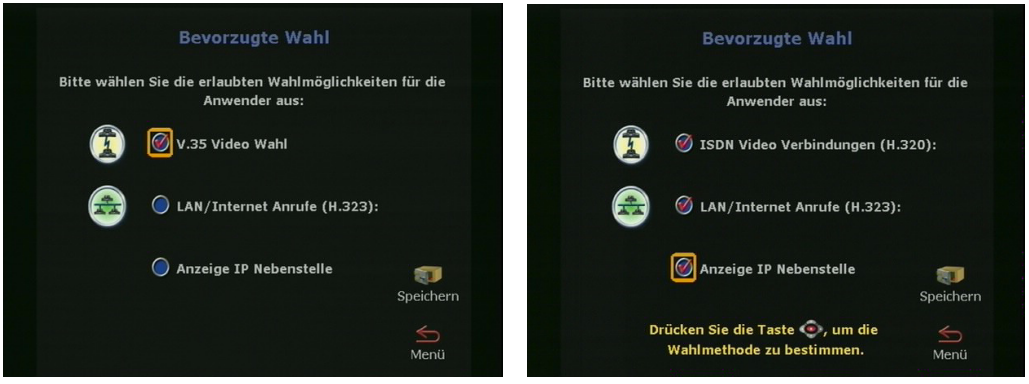


Abbildung 1-12. Bildschirme Bevorzugte Wahl (mit V.35- und ISDN-Videoanrufoptionen)

Überprüfen Sie nach Abschluss die Auswahl, markieren Sie dann das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

H.323-Konfiguration

Dieser Bildschirm erscheint, wenn auf dem vorhergehenden Bildschirm **Bevorzugte Wahl** die Option **LAN/Internet Anrufe (H.323) (LAN/Internetverbindungen [H.323])** ausgewählt wurde.

Mit Hilfe der Option H.323 können Sie Videoanrufe unter Verwendung von IP auf dem LAN (Local Area Network [Lokales Netzwerk]) oder WAN (Wide Area Network [Weitbereichsnetz]) tätigen. Auf dem Bildschirm **H.323-Konfiguration** kann der H.323-Name und die Nebenstelle ausgewählt werden, mit denen die ViewStation FX oder VS4000 angewählt wird.

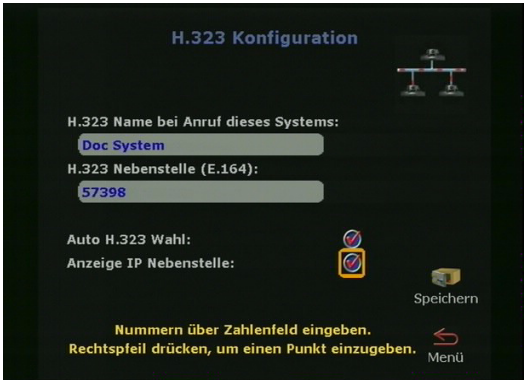


Abbildung 1-13. Bildschirm H.323-Konfiguration

H.323 Name – Der Systemname (zuvor auf dem Bildschirm **Systemname** konfiguriert) erscheint als H.323-Name, kann jedoch auf diesem Bildschirm geändert werden.

H.323-Nebenstelle (E.164) – Der Nebenstelle kann auch eine leicht einprägbare Nummer zugewiesen werden. Der Administrator hat eventuell besondere Namen und Nebenstellen bereit. Ist auf dem System ein Gatekeeper installiert, können andere Parteien Sie anhand des H.323-Namens bzw. der Nebenstelle anwählen. Der H.323-Name und die Nebenstelle sind bei Ihrem Gatekeeper registriert. Der Gatekeeper leitet den Anruf an die IP-Adresse Ihres Systems.

Auto H.323 Wahl (Automatische H.323-Wahl) – Diese Option ist standardmäßig aktiviert, damit die FX/VS4000 den getätigten Anruftyp (IP oder ISDN) auf Grundlage des Videonummernformats automatisch erkennt. Ist diese Option aktiviert, sind die Felder ISDN und H.323 auf dem Bildschirm **Videotelefon** nicht sichtbar.

Anzeige IP Nebenstelle (IP-Wählnebenstelle anzeigen) – Diese Option wurde bereits auf dem Bildschirm **Bevorzugte Wahl** konfiguriert. Weitere Informationen finden Sie unter “Bevorzugte Wahl”, auf Seite 21.

Weitere Informationen zu H.323 finden Sie unter “Erweiterte LAN/H.323-Konfiguration”, auf Seite 155.

Überprüfen Sie nach Abschluss die Angaben, markieren Sie dann das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Gatekeeper

Konfigurieren Sie auf dem Bildschirm **Gatekeeper** einen H.323-Gatekeeper. Detailliertere Informationen über Gatekeeper finden Sie unter “Gateway & Gatekeeper”, auf Seite 163.

Anmerkung Für IP-zu-IP-LAN-Verbindungen ist kein Gatekeeper erforderlich. Wählen Sie in diesen Situationen die Option **Aus**.

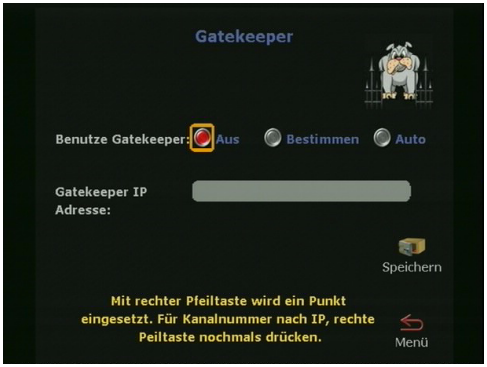


Abbildung 1-14. Bildschirm Gatekeeper

- **Gatekeeper verwenden**
  - **Aus** – Wenn Sie keinen Zugang zu Gatekeepern brauchen, wählen Sie diese Option.
  - **Bestimmen** – Um einen Gatekeeper festzulegen, wählen Sie diese Option und geben Sie die IP-Adresse des Gatekeepers im Feld **Gatekeeper-IP-Adresse** ein. Diese Information erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
  - **Auto (Automatisch)** – Soll die ViewStation FX oder VS4000 automatisch einen verfügbaren Gatekeeper finden, wählen Sie die Option **Auto (Automatisch)**.
- **Gatekeeper-IP-Adresse** – Diese Adresse erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Überprüfen Sie nach Abschluss die Angaben, markieren Sie dann das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Bildschirme zur Netzwerkschnittstellenkonfiguration

Bildschirme zur V.35-Netzwerkschnittstellenkonfiguration

Wenn Sie ein V.35-Netzwerkschnittstellenmodul haben, dienen die folgenden Bildschirme zur V.35-Konfiguration.

Video-Netzwerk

Auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** stellen Sie die Parameter für das V.35-Video-Netzwerk ein.

Abbildung 1-15. Bildschirm Video-Netzwerk

Stellen Sie auf diesem Bildschirm die folgenden Optionen ein:

- **RS-366-Wahl** – Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie von der ViewStation FX oder VS4000 aus über die DCE-Verbindung das Videokonferenzsystem der Gegenseite erreichen möchten. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie mit DCE wählen oder eine Standleitung zur Gegenseite zur Verfügung haben.

Anmerkung Ist die Option **RS-366-Wahl** aktiviert, muss auf diesem Bildschirm die Option **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** gewählt werden (siehe folgender Abschnitt *Wählgeschwindigkeiten*).

- **Aktive V.35-Anschlüsse** – Wählen Sie 1, wenn nur 1-Kanal-Verbindungen hergestellt werden sollen. Wählen Sie 1+2, wenn 2 x 56 Kbps- oder 2 x 64 Kbps-Kanal-Anrufe erforderlich sind.
- **Wahlprotokoll** – RS-366 wird als Wählprotokoll angezeigt, wenn die Option **RS-366-Wahl** aktiviert ist. Wenn die Option **RS-366-Wahl** deaktiviert ist, wird das **Wahlprotokoll** nicht angezeigt.
- **Broadcast-Modus** – Aktivieren oder deaktivieren Sie den H.331-**Broadcast-Modus**, wenn die ViewStation FX oder VS4000 über Satellit an das Netzwerk angeschlossen ist.

Markieren Sie nach Abschluss das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Wählgeschwindigkeiten

Wurde **RS-366-Wahl** aktiviert, wählen Sie das Symbol **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk**.

1. Auf diesem Bildschirm werden die Wählgeschwindigkeiten festgelegt. Die Standardgeschwindigkeiten lauten 2 x 64 Kbps, 256 Kbps, 384 Kbps, 512 Kbps und 768 Kbps.
2. Um Geschwindigkeiten hinzuzufügen oder zu löschen, blättern Sie durch die Datenraten und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung, um die bevorzugten Wählgeschwindigkeiten auszuwählen; neben der ausgewählten Wählgeschwindigkeit erscheint ein rotes Häkchen.

Anmerkung Die ausgewählten Wählgeschwindigkeiten gelten nur für RS-366-Verbindungen. Nx56 und Nx64 gelten für H.320-Verbindungen, während IPx56 und IPx64 für H.323-Verbindung gelten. Für nicht gewählte Verbindungen wird die Verbindungsgeschwindigkeit von der DCE festgelegt.

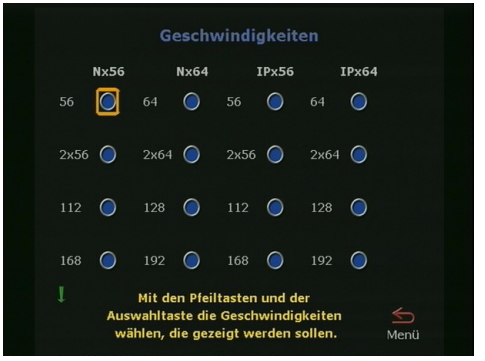


Abbildung 1-16. Bildschirm Geschwindigkeiten

Broadcast-Modus

Wurde die Option **Broadcast-Modus** auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** bereits aktiviert, erscheint das Symbol **Broadcast-Modus** einrichten. Wird dieses Symbol ausgewählt, erscheint der Bildschirm **Broadcast-Modus**. Weitere Informationen über den Bildschirm **Broadcast-Modus** finden Sie unter “Broadcast-Modus”, auf Seite 134.

Einstellungen V.35

Wurde **RS-366-Wahl** aktiviert, wird die Vorabwahl und Nachwahl für Anrufe von der ViewStation FX und VS4000 auf dem Bildschirm **Einstellungen V.35** eingerichtet.

Auf dem Bildschirm **Einstellungen V.35** kann das mit der Wahl durch eine DCE assoziierte Anrufprofil ausgewählt werden.

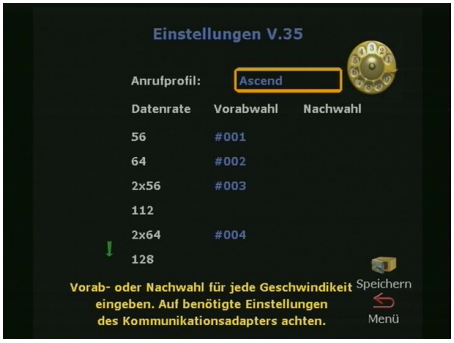


Abbildung 1-17. Bildschirm Einstellungen V.35 (Hauptfenster)

Die ViewStation FX und VS4000 enthält Anrufprofile für mehrere Hersteller.

1. Um diese Profile auszuwählen und zu ändern, wählen Sie das Feld **Anrufprofil** aus. Die folgende Anrufprofilliste erscheint**.**

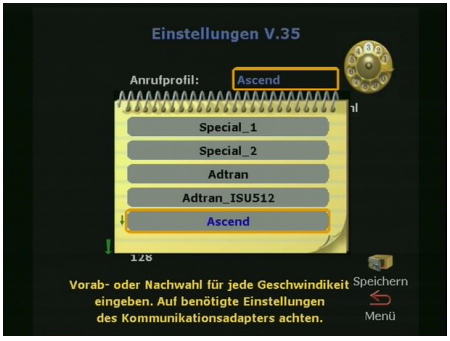


Abbildung 1-18. Bildschirm Einstellungen V.35 (Anrufprofilliste)

2. Wählen Sie das entsprechende Gerät bzw. den entsprechenden Hersteller aus der Dropdown-Liste und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung.
3. Überprüfen Sie die Eingabe nochmals. Die Vorabwahl- oder Nachwahlinformationen (je nach ausgewähltem Gerätenamen) erscheinen nun auf dem Bildschirm **Erweitertes V.35**.
4. Markieren Sie das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Anmerkung Diese Information braucht nur einmal auf dem Bildschirm **Erweitertes V.35** eingegeben zu werden. Wenn Sie einen Anruf tätigen, brauchen Sie die Vorabwahl nicht noch einmal einzugeben; Sie wählen einfach nur die Wählgeschwindigkeit, und die ViewStation FX oder VS4000 gibt die entsprechende Vorabwahl ein.

Vorabwahl und Nachwahl. Vorabwahl besteht aus Zahlen und Zeichen, die an die DCE-Einrichtung gesendet werden, bevor die gewählte Nummer gesendet wird.

Die Nachwahl definiert die Wählgeschwindigkeit der DCE-Einrichtung. Hiermit können die Anwender die Wählgeschwindigkeit auswählen, wenn sie einen Anruf tätigen.

Vorabwahl- und Nachwahlnummern sind eine Funktion der DCE. Im DCE-Benutzerhandbuch finden Sie weitere Informationen zur Einrichtung von Anrufprofilen.

Videonummern

Wurde **RS-366-Wahl** aktiviert, erscheint der Bildschirm **Videonummern**.

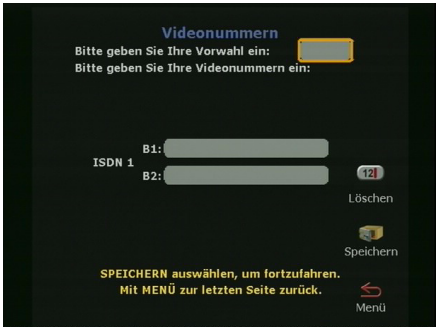


Abbildung 1-19. Bildschirm Videonummern

1. Geben Sie die Nummern ein, mit denen andere die ViewStation FX oder VS4000 anwählen können.
2. Überprüfen Sie nach Abschluss den Eintrag, markieren Sie dann das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

   Weitere Informationen zu V.35 finden Sie unter “Erweiterte V.35-Konfiguration”, auf Seite 133.

Der Erstkonfigurationsprozess für die V.35-Netzwerkschnittstelle ist nun abgeschlossen. Um mit dem Erstkonfigurationsprozess fortzufahren, lesen Sie “Bildschirm Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)”, auf Seite 34.

Anmerkung Wurde **RS-366-Wahl** deaktiviert, arbeiten Sie im direkten Wähl-Modus, und der Bildschirm **Videonummern** wird nicht angezeigt.

Bildschirme zur S2M-Netzwerkschnittstellenkonfiguration

Wird ein S2M T1- oder E1-Netzwerkschnittstellenmodul installiert, erscheinen die folgenden Bildschirme.

Anmerkung Während der S2M-Konfiguration erkennt die ViewStation FX oder VS4000 das S2M-Netzwerkmodul und aktualisiert das Modul, falls erforderlich.

S2M-Videonummern (E1 - T1)

Der Bildschirm **S2M-Videonummern** dient zur Eingabe der mit der S2M-Telefonleitung in Zusammenhang stehenden Vorwahl- und S2M-Nummern

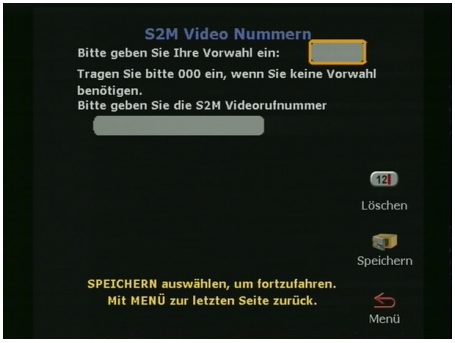

S2M Video Nummern
Bitte geben Sie Ihre Vorwahl ein:
Tragen Sie bitte 000 ein, wenn Sie keine Vorwahl benötigen.
Bitte geben Sie die S2M Videorufnummer
Löschen
Speichern
SPEICHERN auswählen, um fortzufahren.
Mit MENÜ zur letzten Seite zurück.
Menü

Abbildung 1-20. Bildschirm S2M-Videonummern,

S2M-Konfiguration (E1)

Dieser Bildschirm ist speziell für die S2M E1-Schnittstelle vorgesehen.

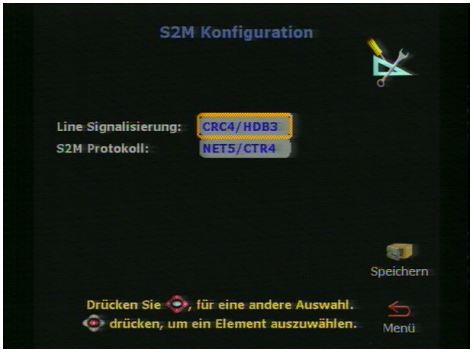


Abbildung 1-21. Bildschirm S2M-Konfiguration (für E1),

Im Bildschirm **S2M Information** können folgende Optionen eingestellt werden:

- **Line Signalisierung (Leitungssignalgebung)** – Das Feld **Line Signalisierung (Leitungssignalgebung)** bietet zwei Auswahlmöglichkeiten:
  - **CRC4/HDB3**: Dies ist die Standardeinstellung. Die Daten werden mit Hilfe von HDB3 codiert, um den korrekten One-Density-Algorithmus zu gewährleisten; CRC4-Fehlerprüfung ist beim Senden und Empfangen aktiviert.
  - **HDB3:** CRC4-Fehlerprüfung ist deaktiviert.
- **S2M Protokoll (Schalterprotokoll)** – **NET5/CTR4** ist die Standardeinstellung. Es handelt sich hierbei um das aus ITU Q.931 abgeleitete ETSI-Protokoll.

  Bei Änderung der Ländereinstellung wird ein neuer Satz mit S2M-Schalterprotokollen geladen.

  Ist das aktuelle Schalterprotokoll nicht mehr verfügbar, werden Sie gefragt, ob Sie fortfahren wollen. Ist dies der Fall, wechselt das aktuelle Schalterprotokoll zum Standardprotokoll für das ausgewählte Land. Hierdurch wird die S2M-Schnittstelle zurückgesetzt.

  Wird mehr als ein Schalterprotokoll unterstützt, hilft Ihnen der Telefondienstanbieter bei der Wahl des entsprechenden Protokolls.

Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul erzeugt und akzeptiert lediglich Datenanrufe und funktioniert weder mit eingehenden S2M-Wahlverbindungen noch mit Nicht-S2M-Leitungen jeglicher Art. Sonderdienste, z. B. Anruferkennungsblockierung und Rufweiterleitung, werden nicht unterstützt.

S2M-Konfiguration (T1)

Arbeiten Sie mit einem S2M T1-Netzwerkschnittstellenmodul, erscheint der folgende Bildschirm:

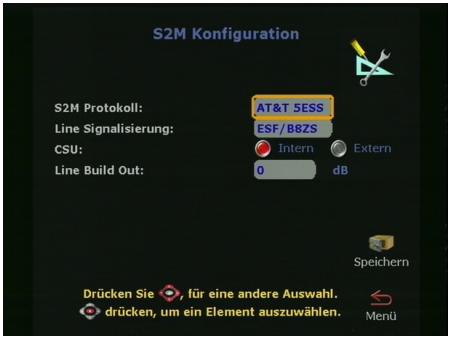


Abbildung 1-22. Bildschirm S2M-Konfiguration (für T1),

Informationen für die Felder auf diesem Bildschirm erhalten Sie von Ihrem S2M-Serviceanbieter. Stellen Sie auf diesem Bildschirm die folgenden Optionen ein:

- **Schalterprotokoll** – Wählen Sie Ihr Netzwerk-Schalterprotokoll aus. Für bestimmte asiatische Länder, z. B. Japan, Hongkong und Taiwan, wird auch **NET5/CTR4** zur Verfügung gestellt.

  Bei Änderung der Ländereinstellung wird ein neuer Satz mit S2M-Schalterprotokollen geladen. Ist das aktuelle Schalterprotokoll nicht mehr verfügbar, werden Sie gefragt, ob Sie fortfahren wollen. Ist dies der Fall, wechselt das aktuelle Schalterprotokoll zum Standardprotokoll für das ausgewählte Land. Hierdurch wird die S2M-Schnittstelle zurückgesetzt.

  Wird mehr als ein Schalterprotokoll unterstützt, hilft Ihnen der Telefondienstanbieter bei der Wahl des entsprechenden Protokolls.

  Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul erzeugt und akzeptiert lediglich Datenanrufe und funktioniert weder mit eingehenden S2M-Wahlverbindungen noch mit Nicht-S2M-Leitungen jeglicher Art. Sonderdienste, z. B. Anruferkennungsblockierung und Rufweiterleitung, werden nicht unterstützt.

- **Leitungssignalgebung –** Extended Super Frame (ESF)/Binary 8 Zero Substitution (B8ZS) sind das Standard-Frame-Format bzw. Standard-Leitungscodierungsformat. Legacy-Frame-Formate, z. B. D4, werden nicht unterstützt.
- **CSU –** Das T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul ist standardmäßig auf internen CSU-Modus eingestellt.

  Bevorzugen Sie eine externe CSU, müssen auf diesem Bildschirm folgende Informationen eingegeben werden:

  1. Wählen Sie im Feld **CSU** die Option **Extern**.
  2. Wählen Sie im Feld **Leitungsergänzung** den entsprechenden Kabellängenbereich, welcher der Kabellänge zwischen der S2M-Schnittstelle und der externen CSU entspricht.

Anmerkung Nur Nordamerika T1: Schließen Sie ein RJ-45-Kabel von der CPE-Geräteseite der externen CSU an das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an. Weitere Informationen zur CSU finden Sie unter “Kanaldiensteinheit (CSU)”, auf Seite 252.

- **Leitungsergänzung –** Wenn Sie eine interne CSU verwenden, geben Sie den Ausgangsverlust in dB ein. Verwenden Sie eine interne CSU, geben Sie den Ausgangsverlust in Fuß ein (1 Fuß = 30,48 cm).

Weitere Informationen zur S2M-Konfiguration finden Sie unter “Erweiterte S2M-Konfiguration”, auf Seite 139.

Bildschirme zur Quad BRI-Netzwerkschnittstellenkonfiguration

Der Quad BRI ist ein inverser Multiplexer, der vier BRI ISDN-Eingangsleitungen empfängt und diese in eine achtkanalige Leitung zusammenfasst, die mit der ViewStation FX oder VS4000 verbunden ist.

ISDN-Videonummern

Geben Sie auf dem Bildschirm **ISDN-Videonummern** die Vorwahl oder den STD-Code und die ISDN-Nummer ein, die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesen wurde. Ihr Serviceanbieter sollte Ihnen beim Erwerb der ISDN-Leitung diese Nummer angegeben haben.

Markieren Sie nach Abschluss das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

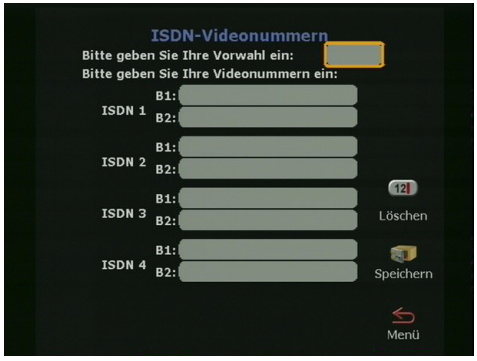


Abbildung 1-23. Bildschirm ISDN-Videonummern

Tipp Wenn Sie zwischen zwei Ziffern einen Punkt eingeben müssen, drücken Sie die RECHTE PFEILTASTE auf der Fernbedienung.

SPIDs automatisch ermitteln

Geben Sie auf dem Bildschirm **Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)** die **Service Profile ID**-Nummern für die ViewStation FX oder VS4000 ein. Sind Sie an ein internes Telefonsystem (PBX) angeschlossen, brauchen Sie eventuell keine SPIDs einzugeben.

Kann das System Ihre SPIDs nicht finden, stellen Sie sicher, dass sie angeschlossen sind und dass Ihre ISDN-Nummern korrekt eingegeben wurden.

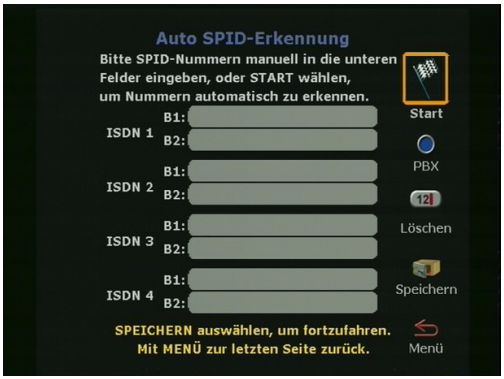


Abbildung 1-24. Bildschirm Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)

ISDN-Schalterprotokoll

Wählen Sie das ISDN-Schalterprotokoll entsprechend dem mit dem ISDN-Netzwerk verwendeten ISDN-Schaltertyp.

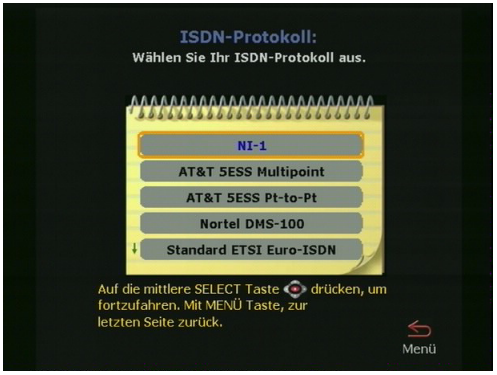


Abbildung 1-25. Bildschirm ISDN-Protokoll (ISDN-Schalterprotokoll)

Weitere Bildschirme zur Systemkonfiguration

Auf den folgenden Bildschirmen wird die Erstkonfiguration des Systems abgeschlossen.

Amtsverbindungen

Befindet sich das System auf einer PBX, geben Sie auf dem Bildschirm **Amtsverbindungen** die Nummer ein, mit der eine Amtsleitung angewählt wird.

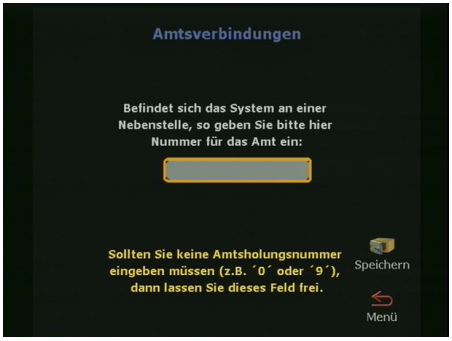

Amtsverbindungen
Befindet sich das System an einer Nebenstelle, so geben Sie bitte hier Nummer für das Amt ein:
Sollten Sie keine Amtsholungsnummer eingeben müssen (z.B. ´0´ oder ´9´), dann lassen Sie dieses Feld frei.
Speichern
Menü

Abbildung 1-26. Bildschirm Amtsverbindungen

Diese Nummer ist im Allgemeinen eine 9 oder 0. Die ViewStation FX oder VS4000 wählt diese Nummer automatisch vor der Videonummer.

Lassen Sie diesen Bildschirm leer, wenn keine Amtsleitung angewählt werden muss.

Markieren Sie nach Abschluss das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Telefonnummern

Geben Sie auf dem Bildschirm **Telefonnummern** die Nummer der analogen Telefonleitung ein, an welche die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist.

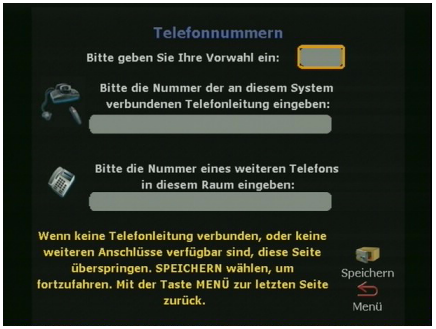

Telefonnummern
Bitte geben Sie Ihre Vorwahl ein:
Bitte die Nummer der an diesem System verbundenen Telefonleitung eingeben:
Bitte die Nummer eines weiteren Telefons in diesem Raum eingeben:
Wenn keine Telefonleitung verbunden, oder keine weiteren Anschlüsse verfügbar sind, diese Seite überspringen. SPEICHERN wählen, um fortzufahren. Mit der Taste MENÜ zur letzten Seite zurück.
Speichern
Menü

Abbildung 1-27. Bildschirm Telefonnummern

Sie können die Nummer eines im selben Raum wie die ViewStation/VS4000 befindlichen, anderen Telefons eingeben. Markieren Sie nach Abschluss das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

VS 4000-Kamerakonfiguration

Dieser Bildschirm gilt nur für die VS4000 und dient zur Konfiguration der Kameraausrüstung.

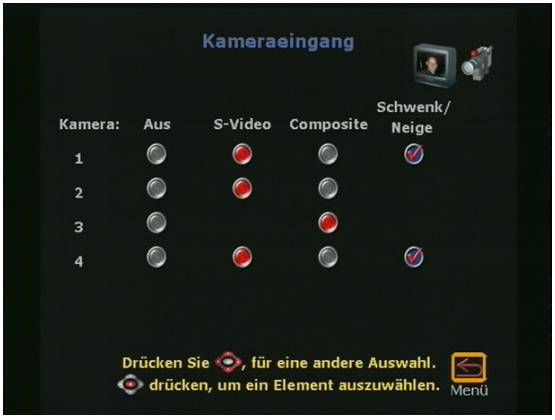


Abbildung 1-28. Bildschirm Kameraeingang (VS4000-Kamerakonfiguration)

An die VS4000 können vier Kameras angeschlossen werden. Es können allerdings drei Kameras in S-Video-Modus und zwei in Schwenkung/Neigung/Zoom-Modus eingerichtet werden.

Um die Kameras zu deaktivieren, setzen Sie die Kameraeingänge auf S-Video oder Composite (nur VS4000) und aktivieren Sie die Schwenkung/Neigung/Zoom-Kapazität auf einer Kamera.

Die Erstkonfiguration des Systems ist damit abgeschlossen. Sie gelangen nun zum Hauptfenster zurück.

Testanruf

Sobald die ViewStation FX oder VS4000 konfiguriert ist, können Sie das System durch einen Testanruf an eine der im Adressbuch der ViewStation FX oder VS4000 vorprogrammierten Nummern überprüfen.

Um einen Testanruf zu tätigen:

1. Markieren Sie im Hauptfenster das Symbol **Adressbuch** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
2. Markieren Sie das Symbol **Adressbuch** nochmals und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
3. Wählen Sie nun mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung einen Ort und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um den Anruf zu tätigen.

Hauptfenster (ViewStation FX und VS4000)

Nach Abschluss der Erstkonfiguration des Systems wird das Hauptmenü wieder eingeblendet.

Das Hauptfenster ist der Ausgangspunkt für alle Tätigkeiten auf der ViewStation FX und VS4000. Vom Hauptfenster aus haben Sie Zugang zum Bildschirm **Videofon (Videotelefon)** (hierzu wählen Sie das Symbol **Videoanruf**), zum **Adressbuch**, zu allen **System-Info**-Bildschirmen und zum **Telefon**.

Im Hauptfenster befinden sich außerdem Netzwerkkonnektivitätssymbole (weitere Informationen hierzu finden Sie im nächsten Abschnitt).

IP-Adresse und ISDN-Nummer. Wenn Sie die Füße der Fernbedienung herunterdrücken, erscheint am unteren Rand der Hauptseite die IP-Adresse und/oder die ISDN-Nummer der ViewStation FX oder VS4000. So können Sie Ihre IP-Adresse oder ISDN-Nummer schnell und einfach nachsehen.

Symbole und Anzeigen zur Netzwerkkonnektivität

Prüfung der Netzwerkleitung. Bei jedem Einschalten der ViewStation FX oder VS4000 erscheint unter dem Symbol **Videoanruf** für jede Netzwerkleitung ein Symbol in Form einer *gelben Zahl*. Dieses *gelbe* Symbol bedeutet, dass die ViewStation FX oder VS4000 die Netzwerkleitungen auf Konnektivität überprüft.

Wechselt das Symbol zu einem grünen, aufwärts zeigenden Pfeil, hat die ViewStation FX oder VS4000 die Netzwerkleitung gefunden.

Wechselt das Symbol zu einem roten, abwärts zeigenden Pfeil, konnte die ViewStation FX oder VS4000 die Netzwerkleitung nicht finden. Überprüfen Sie in diesem Fall die Netzwerkverbindung und stellen Sie sicher, dass die Nummern korrekt eingegeben wurden.

Abbildung 1-29. Hauptfenster der ViewStation FX/VS4000

Prüfung der ISDN-Leitungen. Die ViewStation FX oder VS4000 überprüft die Konfiguration der ISDN-Leitungen bei jedem Einschalten. Während die ViewStation FX oder VS4000 jede Zeile bestätigt, erscheint eine andere Leitungsanzeige im ISDN-Prüfsymbol. Wenn die erste ISDN-Leitung (Leitung 1) eine Verbindung herstellt, können Sie einen Anruf tätigen.

Sobald die Prüfung abgeschlossen ist, und wenn die ISDN-Leitungen ordnungsgemäß konfiguriert sind, erlischt das Symbol. Erlischt das Symbol nicht, sollten der physische Anschluss und die Konfiguration der ISDN-Leitungen überprüft werden.)

Abbildung 1-30. Hauptfenster (Anzeige des Netzwerkzustands)

Gatekeeper-Statussymbole. Je nach der auf dem Bildschirm **Gatekeeper** ausgewählten Option erscheint im Hauptfenster bei jedem Einschalten der ViewStation FX oder VS4000 eines oder mehrere der folgenden Statussymbole:

- **Gelbes Symbol** – Die ViewStation FX oder VS4000 kann den Gatekeeper nicht finden.
- **Rotes Symbol** – Die ViewStation FX oder VS4000 hat den Gatekeeper erkannt, darf sich aber beim Gatekeeper nicht registrieren.
- **Grünes Symbol** – Die ViewStation FX oder VS4000 hat den Gatekeeper erkannt und ist beim Gatekeeper registriert.
- **Kein Symbol** – Es wurde kein Gatekeeper angegeben oder er wurde auf dem Bildschirm **Gateway & Gatekeeper** (**System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323> H.323>Gateway & Gatekeeper**) auf **Auto** gesetzt.

Videoanruf manuell tätigen

Eine Nummer verwenden

Ein Videoanruf kann wie folgt manuell getätigt werden:

1. Markieren Sie im Hauptfenster das Symbol **Videoanruf** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

Abbildung 1-31. Bildschirm Videofon (Videotelefon)

2. Geben Sie über die Zehnertastatur auf der Fernbedienung die gewünschte Nummer ein.

   Wenn Sie Alphazeichen eingeben müssen, drücken Sie die Taste AUTO auf der Fernbedienung, um die Tastatur aufzurufen.

3. Markieren Sie mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung das Symbol **Geschwindigkeit** auf dem Bildschirm und wählen Sie die Geschwindigkeit des Anrufs aus der Liste aus.

4. Um den Anruf zu tätigen, drücken Sie auf die grüne Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Die Nummer und die Wählgeschwindigkeit erscheinen am oberen Bildschirmrand.

   Die Anruf-Fortschrittsanzeigen auf der linken Seite am unteren Bildschirmrand zeigen an, dass der Anruf durchgestellt wird. Sie wechseln von blau nach gelb, orange und schließlich grün, während der Anruf durchgestellt wird.

Abbildung 1-32. Anruf-Fortschrittsanzeigen

5. Nach dem Durchstellen des Anrufs erscheint der angerufene Teilnehmer auf dem Bildschirm und Sie selbst erscheinen im PIP-Fenster (Picture-In-Picture [Bild-im-Bild]) in der unteren rechten Ecke des Bildschirms. Arbeiten Sie mit einem Zwei-Monitor-System, erscheint der angerufene Teilnehmer im Hauptmonitor und Sie selbst im Zweitmonitor.

   Wird der Anruf nicht durchgestellt, erscheint eine Fehlermeldung. Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, drücken Sie die Taste INFO auf der Fernbedienung, um eine Erläuterung aufzurufen. Auf V.35-Systemen gibt die DCE-Schnittstelle über Fehlermeldungen Auskunft.

6. Um den Anruf zu beenden, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet.

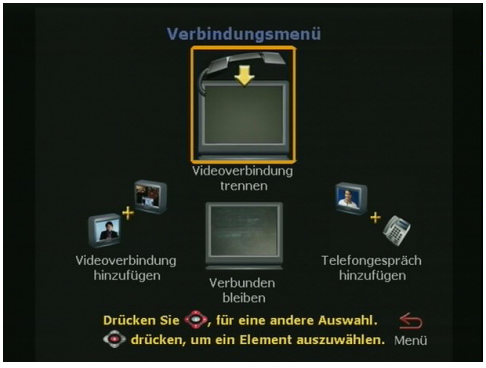


Abbildung 1-33. Bildschirm Verbindungsmenü

7. Markieren Sie das Sie das Symbol **Videoverbindung trennen** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Wurde der Anruf mit einer Nummer getätigt, die sich nicht im Adressbuch befindet, gibt Ihnen ein Dialogfeld die Möglichkeit, die Nummer darin aufzunehmen. Wenn Sie **Ja** wählen, wird das Adressbuch angezeigt, in dem Sie die Informationen eingeben können. Wählen Sie **Nein**, wird das Hauptfenster angezeigt.

Anmerkung Wenn Sie den Bildschirm 60 Sekunden lang angezeigt lassen, ohne die Taste zu drücken, um den Anruf zu erhalten oder aufzuhängen, wird die Leitung unterbrochen.

Videoanrufe können auch mit Hilfe des Adressbuchs oder der Schnellwahl getätigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter “Adressbuch”, auf Seite 70.

Zwei Nummern verwenden

Um einen Videoanruf manuell mit zwei Nummern zu tätigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie das Symbol **Videoanruf**. Gilt die ausgewählte Geschwindigkeit für eine Verbundverbindung (z. B. 2 x 56 Kbps), erscheint ein zweites Nummernfeld. Ist die Option Auto H.323 aktiviert, weiß das System aufgrund des Nummernformats, welcher Anruftyp bei der Hinauswahl verwendet werden soll. Ist diese Option nicht aktiviert, sind die IP- und ISDN-Optionen auf dem Bildschirm Videoanruf sichtbar, und die entsprechende Option muss ausgewählt werden.
2. Geben Sie über die Zehnertastatur auf der Fernbedienung die erste ISDN-Nummer der Seite an, die sie anrufen.

   Um den Eintrag zu löschen, markieren Sie auf dem Bildschirm mit Hilfe der Pfeiltasten der Fernbedienung das Symbol **Löschen** und drücken Sie dann die Taste AUSWÄHLEN (oder die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN).

   Um einen Eintrag von rechts aus zu löschen, drücken Sie die NACH-LINKS-PFEILTASTE einmal für jedes zu löschende Zeichen.

3. So geben Sie die zweite Nummer ein:
   - Für eine ISDN-Nummer mit einer Ziffer mehr als die erste Nummer drücken Sie die NACH-RECHTS-PFEILTASTE, um die Ziffer einzugeben und fahren Sie dann mit Schritt 5 fort.
   - Für eine ISDN-Nummer, die der ersten Nummer entspricht, drücken Sie den NACH-UNTEN-PFEIL und fahren Sie dann mit Schritt 4 fort.
   - Drücken Sie andernfalls den NACH-UNTEN-PFEIL, um die orangefarbene Markierung auf die zweite Zeile des Bildschirms zu verschieben. Löschen Sie mit Hilfe der NACH-LINKS-PFEILTASTE auf der Fernbedienung die Ziffern nach links und geben Sie über die Zehnertastatur die zweite ISDN-Nummer des anzurufenden Teilnehmers ein.
4. Drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN (oder die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN), um den Anruf zu tätigen.
5. Während der Anruf durchgestellt wird, wechselt die Fortschrittsanzeige unten links auf dem Bildschirm von blau nach grün. Für jede verfügbare Leitung erscheinen zwei Fortschrittsanzeigen.

   Kann der Anruf nicht durchgestellt werden, erscheint oben in der Mitte des Bildschirms eine Fehlermeldung. Sie können nun vom Bildschirm **Videofon (Videotelefon)** aus neu wählen, wobei die eingegebene Nummer beibehalten bleibt, bis sie überschrieben oder das System ausgeschaltet wird.

   Wenn die Verbindung hergestellt wird, erscheint der angerufene Teilnehmer im Hauptfenster und ein Video der lokalen Seite erscheint in einem kleineren Fenster rechts unten auf dem Bildschirm. Arbeiten Sie mit einer Doppelmonitor-Konfiguration, erscheinen der angerufene Teilnehmer im Hauptmonitor und Sie selbst im Zweitmonitor.

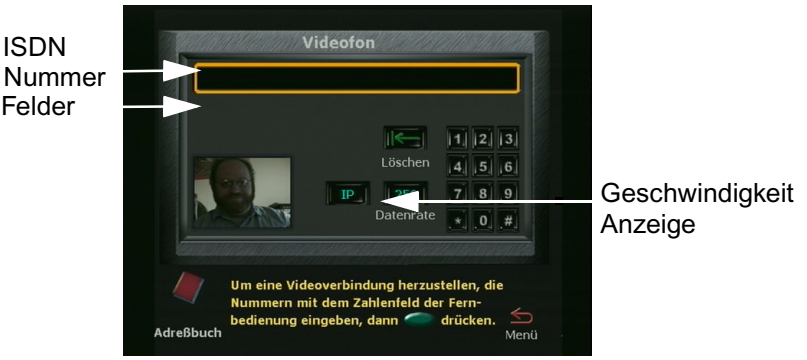


Abbildung 1-34. Videotelefonbildschirm (mit ISDN-Nummern- und Geschwindigkeitsanzeige)

6. Um den Anruf zu beenden, drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung, wodurch Sie zum Bildschirm **Verbindungsmenü** gelangen.

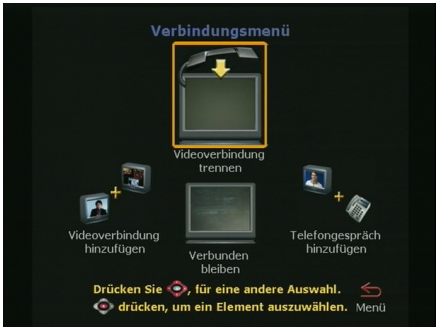


Abbildung 1-35. Bildschirm Verbindungsmenü

7. Markieren Sie mit Hilfe der Pfeiltasten das Symbol **Videoverbindung trennen** und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung. Wenn Sie das Symbol markieren, ohne jedoch AUSWÄHLEN zu drücken, wird die Verbindung nach 60 Sekunden automatisch getrennt.

   Wurde die Nummer manuell angewählt und ist sie nicht im Adressbuch aufgeführt, haben Sie die Gelegenheit, den entsprechenden Teilnehmer und die Nummer in das Adressbuch aufzunehmen.

Antworten Sie mit **Ja**, gelangen Sie zum Bildschirm zur Aufnahme eines neuen Eintrags ins Adressbuch. Die soeben gewählte Nummer ist bereits eingetragen und Sie brauchen den Eintrag nur noch zu vervollständigen. Antworten Sie mit **Nein,** erscheint wieder der Hauptanrufbildschirm.

Videoanruf entgegennehmen

Die ViewStation FX und die VS4000 sind standardmäßig so konfiguriert, dass sie eingehende Anrufe automatisch annehmen.

Sie können diese Option auf dem Bildschirm **Einstellungen** deaktivieren, indem Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Einstellungen** wählen.

Um einen eingehenden Videoanruf manuell anzunehmen, markieren Sie **Ja**, wenn Sie dazu von der ViewStation FX oder VS4000 aufgefordert werden, und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

Kameras und Ton einstellen

Kameras

Lokale Kamera einstellen

Um die Kamera an der ViewStation FX oder VS4000 einzustellen, drücken Sie die Taste NAH auf der Fernbedienung. Die Kamerasicht erscheint als Vollbild auf dem Fernsehmonitor. Ein zum Benutzer zeigendes **Kamera**symbol erscheint in der oberen rechten Ecke.

Mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung können Sie die Kamera senkrecht bewegen und horizontal schwenken.

Mit Hilfe der Taste ZOOM können Sie das Bild vergrößern und verkleinern.

Kamera der Gegenseite einstellen

Sie können die Kamera der ViewStation FX oder VS4000 an einem entfernten Standort einstellen, wenn für diesen Standort die Option **Fernsteuerung lokale Kamera** aktiviert ist. Weitere Informationen zur Aktivierung dieser Option finden Sie im Abschnitt “Kameras steuern”, auf Seite 78.

Drücken Sie die Taste FERN auf der Fernbedienung. Ein vom Benutzer weg zeigendes **Kamera**symbol erscheint in der oberen rechten Ecke.

Mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung können Sie die Kamera senkrecht bewegen und horizontal schwenken.

Mit Hilfe der ZOOM-Tasten können Sie das Bild vergrößern und verkleinern.

Wenn Sie während eines Anrufs auf den Menübildschirmen Einstellungen vornehmen müssen, drücken Sie die Taste NAH oder FERN auf der Fernbedienung, um direkt zur Anrufansicht zurückzukehren.

Ton

Die Anruflautstärke auf der ViewStation FX/VS4000 hängt mit der Fernsehlautstärke zusammen und wird wie folgt eingestellt.

1. Stellen Sie die Lautstärke des Fernsehmonitors auf Lautstärkenmitte ein.
2. Stellen Sie die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 nach Wunsch ein.
3. Die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 wird über die Lautstärketasten auf der Fernbedienung geregelt.

Toneffekte. Die Toneffekte auf der ViewStation FX und der VS4000 werden über eine separate Lautstärkeregelung gesteuert:

1. Um diese Lautstärke zu regeln, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration>Telefon/Audio**.
2. Markieren Sie das Feld **Lautstärke Toneffekte**.
3. Stellen Sie die Lautstärke mit Hilfe der Lautstärkeregelungstasten auf der Fernbedienung ein.

Hilfe verwenden

Um den ViewStation-Bildschirm **Hilfe** aufzurufen, drücken Sie die Taste INFO auf der Fernbedienung. Wurde die ViewStation FX oder VS4000 bei einem Globalen Verwaltungssystem registriert, erscheint der folgende **Hilfe**-Bildschirm.

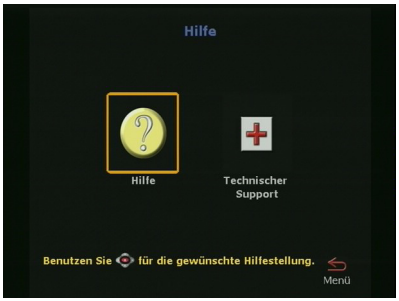


Abbildung 1-36. Hilfe (Hauptfenster)

Hilfethemen

Klicken Sie auf das Symbol **Hilfe**, um auf den Bildschirm **Hilfe** zuzugreifen.

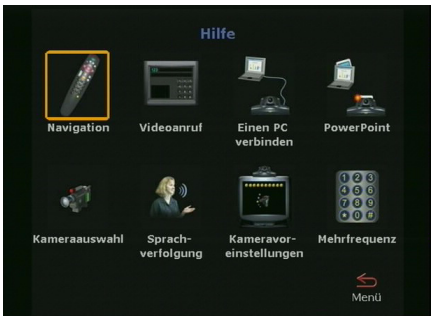


Abbildung 1-37. Hilfebildschirm (Themen)

Wählen Sie auf diesem Bildschirm das entsprechende Hilfethema. Der entsprechende Informationsbildschirm wird eingeblendet.

Technischer Support

Um technischen Support zu erhalten, wählen Sie das Symbol **Technischer Support** im Hauptfenster der **Hilfe**. Sie werden in einem eingeblendeten Dialogfeld aufgefordert, eine Telefonnummer einzugeben.

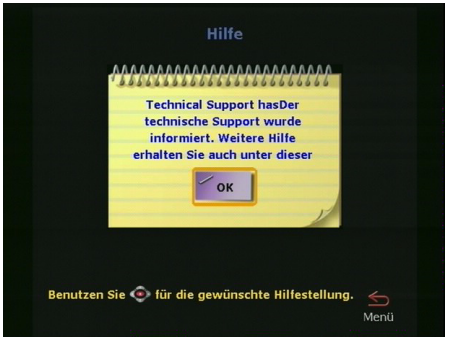

Hilfe
Technical Support hasDer technische Support wurde informiert. Weitere Hilfe erhalten Sie auch unter dieser
OK
Benutzen Sie für die gewünschte Hilfestellung.
Menü

Abbildung 1-38. Hilfe-Bildschirm (Technischer Support)

Um schnelle Unterstützung zu erhalten, geben Sie die Vorwahl zusammen mit Ihrer Rufnummer ein. Sobald Ihre Rufnummer eingegeben wurde, wird ein Bestätigungsbildschirm eingeblendet. Auf diesem Bestätigungsbildschirm finden Sie zudem eine Telefonnummer für den lokalen technischen Support, falls dieser bei der Ersteinrichtung der ViewStation FX oder VS4000 zur Verfügung gestellt wurde.

Anmerkung Das Symbol **Technischer Support** ist nur sichtbar, wenn die ViewStation FX oder VS4000 bei Polycom Global Management System™ registriert ist.

Grundlegende Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt finden Sie grundlegende Informationen zur Fehlerbehebung. Detailliertere Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie unter *“Fehlerbehebung”, auf Seite 217*.

Allgemeines

Fernbedienung funktioniert nicht.

Stellen Sie sicher, dass die Batterien eingesetzt sind. Stellen Sie sicher, dass Sie mit der Fernbedienung auf den Infrarotdetektor an der ViewStation FX oder VS4000 zeigen. Reicht die Batteriezufuhr nicht aus, erscheint ein entsprechendes Symbol im Hauptfenster.

Software-Update erscheint beim Einschalten der ViewStation FX oder VS4000.

Die Systemsoftware ist beschädigt oder wurde nicht ordnungsgemäß geladen. Laden Sie die Systemsoftware von Ihrem PC aus auf die ViewStation FX oder VS4000. Anweisungen hierzu finden Sie unter “Software über den PC aktualisieren”, auf Seite 129 oder setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkgeräteanbieter in Verbindung.

Auf der linken Seite des Bildschirms der Anrufer- oder Gegenseite erscheint ein Blitzsymbol.

Der Blitz setzt Sie lediglich visuell über WAN- oder LAN-Probleme in Kenntnis. Er bedeutet jedoch nicht, dass bei der ViewStation FX oder VS4000 Probleme vorliegen.

Befinden Sie sich in einem H.320-Gespräch, deutet das Blitzsymbol im Allgemeinen auf Bitfehler in der Leitung der Telefongesellschaft hin. Setzen Sie die Telefongesellschaft von diesem Problem in Kenntnis.

Befinden Sie sich in einem H.323-Gespräch, deutet das Blitzsymbol eventuell auf Paketverluste auf Ihrem LAN hin, begleitet von einer Video- und Audio-Qualitätsminderung. Kontaktieren Sie Ihren Netzwerkverwalter.

In H.320- und H.323-Gesprächen mit Softwareversion 2.5 und höher funktioniert das Blitzsymbol anders:

- Bei H.320-Verbindungen erscheint das Blitzsymbol, wenn innerhalb einer Sekunde 3 oder mehr CRC-Fehler (Cyclic Redundancy Check [Zyklische Blockprüfung]) bzw. 10 oder mehr FEC (Forward Error Correction [Vorwärts-Fehlerkorrektur]) auftreten.
- Bei H.323-Verbindungen erscheint das Blitzsymbol, wenn mehr als 100 Audio- und Videopakete verloren gegangen sind. Die Zählanzeige wird jedesmal zurückgesetzt, wenn das Blitzsymbol eingeblendet wird.

Die Blitzanzeige wird ausgelöst, wenn das System ein gewisses Maß an Paketverlust auf dem Netzwerk entdeckt. Die Häufigkeit der Paketverlustrate kann über die Fernbedienungs-Shell eingestellt werden (entweder über RS-232 oder Ethernet/Telnet). Im Dokument *FX und VS4000 Fernbedienungs-API* auf der Dokumentations-CD finden Sie weitere Informationen hierzu.

Ton

Kein Ton bei einem Anruf.

- Die ViewStation FX oder VS4000 ist an den verkehrten Audioeingang am Monitor angeschlossen. Überprüfen Sie die Monitorkabel auf ordnungsgemäßen Anschluss anhand der Farbkabelpläne unter ViewStation FX oder VS4000 *QuickStart.*
- Die Gegenseite ist stumm geschaltet. Ist die Gegenseite stumm geschaltet, erscheint das Symbol **Stummschaltung** der Gegenseite in der unteren linken Ecke des Monitors. Bitten Sie die Gegenseite, die Taste TON AUS auf der Fernbedienung zu drücken, um festzustellen, ob das System stumm geschaltet wurde oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Verwenden Sie auf der ViewStation FX und der VS4000 den Test **Ton erzeugen**, um das Problem zu diagnostizieren.

Beim Sprechen tritt ein Echo auf.

Echos stammen grundsätzlich von der Gegenseite. Bitten Sie die Gegenseite, die Lautstärke herunterzudrehen und stellen Sie sicher, dass die Mikrofone der Gegenseite nicht in unmittelbarer Nähe der ViewStation FX oder VS4000 bzw. der Monitorlautsprecher aufgestellt sind.

Mangelnde Lautstärke während eines Anrufs.

Die Lautstärke ist auf der FX/VS4000 oder dem Fernsehmonitor zu niedrig eingestellt. Das beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie die Lautstärke des Fernsehmonitors auf die Hälfte des Maximums und die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 auf einen angenehmen Pegel einstellen.

Video

Kein Bild auf dem Hauptmonitor.

Das System wird nach drei Minuten Inaktivität in den Ruhe-Modus versetzt. Im Ruhe-Modus erscheint das System ausgeschaltet. Um das System zu “wecken”, nehmen Sie die Fernbedienung der ViewStation FX oder VS4000 in die Hand oder drücken Sie die Taste auf der Vorderseite der ViewStation FX.

Auf dem Erst- und Zweitmonitor wird dasselbe Bild angezeigt.

- Sie haben die Taste FOTO gedrückt. Der Zweitmonitor zeigt eine Schnappschussvorschau des Videos auf dem Erstmonitor. Drücken Sie auf FOTO, um einen Schnappschuss zu senden, und drücken Sie dann nochmals FOTO, um zum Live-Video zurückzukehren.
- Eventuell wurde der zweite Composite-Monitor an den Ausgangs-Port des Videorekorders auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen.

2

ViewStation FX und VS4000 bedienen

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Bedienen der ViewStation FX und der VS4000. Folgende Themen werden behandelt:

- Videoanrufe – In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Videoanrufe getätigt, angenommen und beendet werden (Seite 54).
- Analoge Telefonanrufe – In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Telefonanrufe getätigt, Telefonanrufe zu einem Videoanruf hinzugefügt (und umgekehrt) und Telefonanrufe beendet werden (Seite 57).
- Multi-Point-Verbindungen – In diesem Abschnitt wird erläutert, wie eine Multi-Point-Verbindung hergestellt wird. Hier finden Sie auch Detailinformationen zu Multi-Point-Wählgeschwindigkeit und Firewall, Ansichtsmodi, Kennwörtern, Kaskadierungs-funktionen, Chair-Control und Vier-Monitor-Unterstützung (Seite 60).
- Adressbuch – In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Adressbucheinträge aufgenommen, bearbeitet und gelöscht werden. Es wird ferner erläutert, wie ein Adressbuch in ein anderes übertragen werden kann, wie das Globale Adressbuch verwendet wird und wie Multi-Point-Adressbucheinträge vorgenommen werden (Seite 70).
- Kameras und Ton steuern – In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Kameras und Ton gesteuert werden. Es enthält Detailinformationen zu Kameraeinstellungen, Voreinstellungen und zur automatischen Verfolgung (Seite 77).
- Streaming-Bild – Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Aktivierung von Streaming und zur Stream-Anzeige mit Hilfe von Apple QuickTime (Seite 85).
- Schnappschüsse – In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Schnappschüsse versendet werden. Hier finden Sie außerdem Informationen zur Schnappschuss-Zeitüberschreitungsfunktion (Seite 88).

- Optionale Geräte – Dieser Abschnitt enthält eine Liste mit optionalen Geräten, die im Zusammenhang mit der ViewStation FX oder VS4000 verwendet werden können (Seite 89).
- Grafik-Cursor – In diesem Abschnitt werden der Grafik-Cursor und seine Funktionsweise erläutert (Seite 93).

Videoanrufe

Videoanrufe können auf vier Arten getätigt werden:

1. Aus dem Adressbuch
2. Zielwahl
3. Manuelle Wahl
4. Anwahl von der Internetschnittstelle

Unter “Videoanruf manuell tätigen”, auf Seite 40 erfahren Sie, wie Videoanrufe manuell getätigt werden.

Unter “Anruf tätigen”, auf Seite 103 erfahren Sie, wie Videoanrufe von der Web-Schnittstelle aus getätigt werden.

Anruf vom Adressbuch aus tätigen

Anrufe können direkt vom Adressbuch aus getätigt werden. Informationen zur Eingabe von Nummern ins Adressbuch finden Sie unter “Adressbuch”, auf Seite 70.

Anrufe vom Adressbuch aus werden wie folgt getätigt:

1. Markieren Sie im Hauptfenster das Symbol **Adressbuch** und drücken Sie die Taste . Der Bildschirm **Zielwahl** erscheint.
2. Markieren Sie das Symbol **Adressbuch** nochmals und drücken Sie die Taste . Der Bildschirm **Adressbuch** wird eingeblendet. Für jeden Eintrag wird die Nummer gemeinsam mit den Symbolen für die Wählgeschwindigkeit sowie der Anruftyp (H.320 (ISDN) oder H.323 (IP)) angezeigt.

Abbildung 2-1. Bildschirm Adressbuch

3. Mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung blättern Sie durch die Namenliste. Drücken Sie die Taste , wenn Sie den gewünschten Eintrag gefunden haben. Die ViewStation FX oder VS4000 wählt die Videonummer nun automatisch.

Anruf mit Zielwahl tätigen

Zielwahl speichert die letzten sechs von der ViewStation FX oder VS4000 aus gewählten Nummern, sofern sich die Nummern im Adressbuch befinden.

Abbildung 2-2. Bildschirm Zielwahl

Ein Zielwahlanruf kann wie folgt manuell getätigt werden:

1. Markieren Sie im Hauptfenster das Symbol **Adressbuch** und drücken Sie die Taste . Der Bildschirm **Zielwahl** erscheint.
2. Markieren Sie den Zielwahleintrag, der gewählt werden soll und drücken Sie die Taste . Die ViewStation FX oder VS4000 wählt die Videonummer nun automatisch. Sie können die Nummer des zu wählenden Zielwahleintrags auch auf der Fernbedienung drücken. Um z. B. den Zielwahleintrag 1 zu wählen, drücken Sie auf der Fernbedienung die 1.

Zielwahleintrag festlegen. Zielwahleinträge können so festgelegt werden, dass sie immer auf dem Bildschirm **Zielwahl** erscheinen. Diese Funktion eignet sich besonders für häufig gewählte Nummern. Um eine Nummer festzulegen, markieren Sie den Eintrag auf dem Bildschirm **Zielwahl** und drücken Sie die Taste # auf der Fernbedienung. Das **Vorhängeschloss**symbol erscheint neben den festgelegten Zielwahleinträgen. Um die Festlegung der Nummer aufzuheben, markieren Sie den hinzuzufügenden Eintrag und drücken Sie die Taste * auf der Fernbedienung.

Videoanruf automatisch entgegennehmen

Sie können die ViewStation FX oder VS4000 so einrichten, dass sie Videoanrufe automatisch annimmt:

1. Wählen Sie im Hauptfenster **System-Info> Admin-Konfiguration>Setup>Einstellungen**.
2. Aktivieren Sie die Option **Autoannahme (Videoanruf automatisch annehmen)**.
3. Drücken Sie auf die Taste MENÜ auf der Fernbedienung, bis Sie zum Hauptbildschirm zurückkehren.

Ist die Option **Autoannahme (Videoanruf automatisch annehmen)** deaktiviert, müssen alle Videoanrufe manuell angenommen werden. Wenn jemand über Video anruft, erscheint ein Dialogfeld mit der Frage, ob Sie den Anruf beantworten möchten. Markieren Sie **Ja** oder **Nein** und drücken Sie die Taste .

Videoanruf beenden

1. Um den Anruf zu beenden, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet.

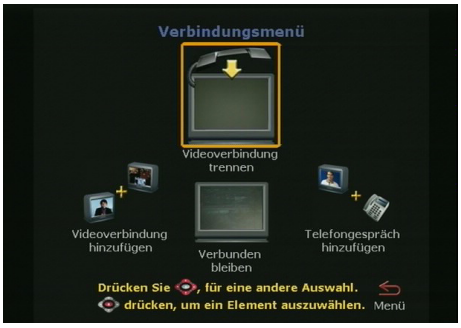


Abbildung 2-3. Bildschirm Verbindungsmenü

2. Markieren Sie das Symbol **Videoverbindung trennen** und drücken Sie die Taste oder drücken Sie zweimal die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Wurde der Anruf mit einer Nummer getätigt, die sich nicht im Adressbuch befindet, gibt Ihnen ein Dialogfeld die Möglichkeit, die Nummer darin aufzunehmen.
   - Wenn Sie **Ja** wählen, wird das Adressbuch angezeigt, in dem Sie die Informationen eingeben können.
   - Wählen Sie **Nein**, wird der Hauptwahlbildschirm angezeigt.
   - Um verbunden zu bleiben, wählen Sie das Symbol **Verbunden bleiben** und drücken Sie die Taste.

Anmerkung Wenn Sie den Bildschirm 60 Sekunden lang angezeigt lassen, ohne die Taste zu drücken, wird die Leitung unterbrochen.

Analoge Telefonanrufe

In Ländern *mit entsprechender Zulassung* kann eine analoge Telefonleitung an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen werden. Damit können Sie Telefonanrufe über die ViewStation FX oder VS4000 tätigen und Dritte per Audio in die Videoanrufe einbeziehen.

Telefonanruf tätigen

Die ViewStation FX oder VS4000 kann als standardmäßiges Telefon mit Lautsprecher verwendet werden.

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um von der ViewStation FX oder VS4000 aus einen Telefonanruf zu tätigen.

1. Wählen Sie auf dem Hauptanrufbildschirm **Telefon** und drücken Sie die Taste. Der Bildschirm **Telefon** erscheint.

Abbildung 2-4. Bildschirm Telefon

2. Geben Sie über die Zahlentastatur auf der Fernbedienung die gewünschte Nummer ein.

   Wenn Sie innerhalb Ihres PBX-Systems wählen, brauchen Sie nur die letzten vier Ziffern der Nummer zu wählen.

   Zum Löschen einer Stelle drücken Sie die NACH-LINKS-Pfeiltaste auf der Fernbedienung.

   Um eine ganze Telefonnummer zu löschen, markieren Sie auf dem Bildschirm das Symbol **Löschen** und drücken Sie die Taste .
3. Um den Anruf zu tätigen, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung.
4. Um den Anruf zu beenden, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung.

Einer Videoverbindung einen Telefonanruf hinzufügen

Sobald der Videoanruf geschaltet wurde, können Sie wie folgt einen Telefonanruf hinzufügen:

1. Drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Anruf-/Auflegmöglichkeiten** erscheint.
2. Wählen Sie das Symbol für **Lautsprechertelefon hinzufügen** und drücken Sie die Taste . Der Bildschirm **Telefon** erscheint.
3. Geben Sie die Telefonnummer des dritten Teilnehmers über die Zahlentastatur der Fernbedienung ein und drücken Sie die Taste . Die ViewStation FX oder VS4000 wählt den dritten Teilnehmer an.
4. Wenn die Verbindung zur dritten Seite hergestellt ist, drücken Sie die Taste NAH oder FERN auf der Fernbedienung, um zur Videokonferenz zurückzukehren.

Anmerkung Dreierkonferenzen werden nur unterstützt, wenn die Funktion von Ihrer lokalen Telefongesellschaft aktiviert wurde. Drücken Sie die Schaltfläche FLASH auf dem Telefonbildschirm, um eine weitere Leitung zu erhalten.

Telefonverbindung trennen

Telefonanrufe können wie folgt getrennt werden:

1. Drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Anruf-/Auflegmöglichkeiten** erscheint.
2. Wählen Sie das Symbol **Lautsprechertelefon trennen** und drücken Sie die Taste . Die Verbindung zum dritten Teilnehmer wird getrennt.

Einem Telefonanruf eine Videoverbindung hinzufügen

Sobald der Telefonanruf geschaltet wurde, können Sie wie folgt einen Videoanruf hinzufügen:

1. Drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung, bis Sie zum Hauptanrufbildschirm zurückkehren.
2. Markieren Sie das Symbol **Videoanruf** und drücken Sie die Taste . Der Bildschirm **Videofon (Videotelefon)** erscheint.
3. Geben Sie über die Zahlentastatur auf der Fernbedienung die gewünschte Nummer ein.

   Wenn Sie innerhalb Ihres PBX-Systems wählen, brauchen Sie nur die letzten vier Ziffern der Nummer zu wählen.

   Zum Löschen einer Stelle drücken Sie die NACH-LINKS-Pfeiltaste auf der Fernbedienung.

   Um eine ganze Telefonnummer zu löschen, markieren Sie auf dem Bildschirm das Symbol **Löschen** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
4. Um den Anruf zu tätigen, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung.
5. Um den Anruf zu beenden, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung.

Multi-Point-Verbindungen

Nehmen mehr als zwei Teilnehmer an einem Videoanruf teil, handelt es sich um eine Multi-Point-Verbindung. Ein Anruf mit der ViewStation FX oder VS4000 kann bis zu vier Teilnehmer aufnehmen.

Arbeiten Sie mit einer S2M- oder BRI-Netzwerkschnittstelle, können Sie Multi-Point-Verbindungen über eine S2M- oder BRI-Leitung bzw. über H.323 auf dem LAN herstellen. Arbeiten Sie mit einer V.35-Netzwerkschnittstelle, können Sie Multi-Point-Verbindungen nur über H.323 auf dem LAN herstellen.

Multi-Point-Wählgeschwindigkeitsinformationen

Auf der folgenden Liste sehen Sie die maximal zulässigen Wählgeschwindigkeiten entsprechend der Anzahl der Anrufteilnehmer. Alle Teilnehmer an einem Multi-Point-Anruf müssen mit derselben Geschwindigkeit verbunden sein.

Netzwerk-schnittstelle	Anzahl der Anrufstandorte	Maximale Geschwindigkeit für jeden Anrufteilnehmer (in Kbps)	
		H.320	H.323
V.35	2 3 4	1472	1920 512 384
S2M	2 3 4	1472 512 384	1920 512 384
BRI	2 mit 2 Leitungen 2 mit 3 Leitungen 2 mit 4 Leitungen 3 mit 2 Leitungen 3 mit 3 Leitungen 3 mit 4 Leitungen 4 mit 2 Leitungen 4 mit 3 Leitungen 4 mit 4 Leitungen	256 384 512 128 168 256 64 128 128	1920 1920 1920 512 512 512 384 384 384
nur H.323		In dieser Tabelle finden Sie die H.323-Geschwindigkeiten.	

Multi-Point-Verbindungen und Firewall-Informationen

Die folgenden Informationen geben an, wie viele TCP- und UDP-Ports bei Multi-Point-Verbindungen durch eine Firewall geöffnet werden.

Die Port-Zuweisung wird auf dem Bildschirm **Quality of Service und Firewalls** unter **Nutze feste Ports (Feste Ports verwenden)** definiert.

1. Um auf den Bildschirm **Quality of Service und Firewalls** zuzugreifen, wählen Sie **System- Info > Admin-Konfiguration > LAN/H.323 > H.323 > QoS**.
2. Wählen Sie die Option **Feste Ports verwenden**.
3. Weisen Sie die der Multi-Point-Verbindung entsprechende Anzahl fester Ports zu. Informationen hierzu finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

Anzahl der Anrufstandorte	TCP-Ports	UDP-Ports
2	3230-3231	3230-3235
3	3230-3233	3230-3241
4	3230-3235	3230-3247

Multi-Point-Videoanruf tätigen

Multi-Point-Verbindungen können manuell hergestellt werden, indem Standorte zu den Videoanrufen hinzugenommen werden; alternativ dazu können Multi-Point-Adressbucheinträge vorgenommen werden. Informationen zu Multi-Point-Adressbucheinträgen finden Sie unter “Adressbuch”, auf Seite 70.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Multi-Point-Videoanruf zu tätigen:

1. Tätigen Sie einen Videoanruf entsprechend den Anweisungen unter “Videoanruf manuell tätigen”, auf Seite 40.
2. Drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Anruf-/Auflegmöglichkeiten** erscheint.

3. Markieren Sie das Symbol **Videoverbindung hinzufügen** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Videofon (Videotelefon)** erscheint.
4. Geben Sie die gewünschte Nummer ein oder verwenden Sie die Zielwahlfunktion im Adressbuch. Um den Anruf zu tätigen, drücken Sie auf die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN auf der Fernbedienung. Der Videoanruf wird verbunden.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, bis alle Seiten verbunden sind.

H.323 Multi-Point-Verbindungen und Dias/Folien

Sie können PowerPoint-Folien und -Schnappschüsse über eine H.323-Multi-Point-Verbindung versenden, wenn alle Systeme Version 2.5 oder höher ausführen.

Multi-Point-Anzeigemodi

Sie können vier verschiedene Anzeigemodi für die Remote-Standorte in einem Multi-Point-Anruf auswählen:

- Automatik-Modus
- Diskussions-Modus
- Präsentations-Modus
- Vollbild-Modus

Der Standard-Modus ist Automatisch, d. h. es wird zwischen Diskussion und Präsentation automatisch umgeschaltet, je nach dem Konversationsstil der Konferenz.

Modus-Beschreibungen

Automatisch – Im Automatik-Modus legt das System den optimalen Anzeige-Modus auf Grundlage der Interaktion zwischen den Standorten fest. Wenn mehr als ein Teilnehmer gleichzeitig spricht, verwendet das System den Diskussions-Modus.

Wenn ein Teilnehmer ununterbrochen spricht, benutzt das System den Präsentations-Modus. Das System benötigt ca. 15 Sekunden für die Entscheidung, ob ein Einzelredner vorhanden ist, bevor sie in den Präsentations-Modus umschaltet. Wenn eine der Gegenseiten den Redner im Präsentations-Modus mehrere Sekunden lang unterbricht, schaltet das System sofort in den Diskussions-Modus um.

Diskussion – Im Diskussions-Modus können alle Standorte alle Teilnehmer gleichzeitig sehen. Diese Funktion wird gelegentlich auch als Dauerpräsenz-Modus bezeichnet. Sie sehen sich selbst als einen der Standorte. Ihr Bild kann sich leicht verzögern, wenn Sie sich in einer Multi-Point-Verbindung befinden. Dieser Zustand ist normal. Die entfernten Teilnehmer hören Ihre Stimme synchron mit der Bildbewegung.

Wenn Sie ein Einzelmonitorsystem verwenden, erscheinen so viele Standorte auf dem Bildschirm wie am Anruf beteiligt sind. Arbeiten Sie mit einem Dual-Monitorsystem in einer Vier-Wege-Verbindung, erscheint die lokale Seite (Sie selbst) im zweiten Fernsehmonitor, und die Gegenseite in Fenstern im ersten Fernsehmonitor. Arbeiten Sie mit einem Dual-Monitorsystem in einer Drei-Wege-Verbindung, erscheinen die einzelnen Gegenseiten als Vollbild in den Monitoren und die lokale Seite erscheint in einem PIP-Fenster im Hauptmonitor.

Präsentations-Modus – Im Präsentations-Modus (auch als stimmaktivierte Umschaltung bezeichnet), erscheint der jeweilige Sprecher für die Teilnehmer der Gegenseite im Vollbild. Arbeiten Sie mit einem Einzelmonitorsystem, erscheint der Sprecher oder Vortragende als Vollbild auf Ihrem Monitor.

Ihr Bild erscheint automatisch in einem PIP-Fenster, wenn Sie die Fernbedienung anheben. Arbeiten Sie mit einem Dual-Monitor-System, erscheint der Sprecher im Hauptmonitor und die anderen Teilnehmer in Fenstern im Zweitmonitor.

Vollbild – Im Vollbild-Modus sehen alle Teilnehmer des Anrufs den Sprecher als Vollbild.

Moduswechsel

Der Modus einer Multi-Point-Konferenz kann wie folgt gewechselt werden:

1. Wählen Sie im Hauptanrufbildschirm die Option **System-Info>Anwenderkonfiguration**.

Anmerkung Zum Wechseln des Modus während eines Multi-Point-Anrufs drücken Sie auf die Taste MENÜ auf der Fernbedienung, um den Hauptanrufbildschirm aufzurufen.

2. Wählen Sie das Feld **MP-Modus**. Der Bildschirm **Multi-Point-Konfiguration** erscheint.
3. Wählen Sie den Modus **Auto, Diskussion, Präsentation,** oder **Vollbild**.
4. Drücken Sie auf die Taste MENÜ auf der Fernbedienung, bis Sie zum Hauptbildschirm zurückkehren.

Multi-Point-Kennwort

Ein Konferenz-Kennwort ist manchmal für eine Multi-Point-Konferenz erforderlich, in der eine dritte Seite eingesetzt wird. Die ViewStation FX oder VS4000 kann so konfiguriert werden, dass das allgemeine Konferenzkennwort oder das spezifische Multi-Point-Kennwort an die MCU gesendet wird.

Spezifisches Multi-Point-Kennwort festlegen

1. Wählen Sie im Hauptfenster die Option **System-Info>Admin-Konfiguration>Sicherheit**.
2. Aktivieren Sie auf dem Bildschirm **Sicherheit** die Option **Multi-Point Paßwort (Multi-Point-Kennwort**) und geben Sie ein Kennwort ein.

Anmerkung Dieses Kennwort wird im Allgemeinen vom Systemadministrator eingerichtet.

Abbildung 2-5. Bildschirm Sicherheit

Allgemeines Konferenzkennwort einrichten

Wenn Sie das Konferenzkennwort als Multi-Point-Kennwort verwenden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster die Option **System-Info> Anwenderkonfiguration**.
2. Geben Sie auf dem Bildschirm **Anwenderkonfiguration** unter **Präsentations-Paßwort (Konferenzkennwort)** Ihr Kennwort ein.
3. Das Kennwort muss dann auf dem Bildschirm **Sicherheit** als Multi-Point-Kennwort aktiviert werden. Dieser Schritt wird normalerweise wie folgt vom Systemadministrator ausgeführt:
   a. Wählen Sie im Hauptfenster, **System-Info> Admin-Konfiguration> Sicherheit**.
   b. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Sicherheit** die Option **Benutze Präsentations-Paßwort (Konferenzkennwort verwenden)**. Hierdurch wird das Konferenzkennwort aktiviert, das zuvor auf dem Bildschirm **Anwenderkonfiguration** eingegeben wurde.

   Das konfigurierte Multi-Point-Kennwort oder Konferenzkennwort wird automatisch und transparent als Kennwort in einer Multi-Point-Konferenz gesendet.

Anmerkung Systemadministratoren bevorzugen oftmals das Konferenzkennwort, da es auf dem Bildschirm **Anwenderkonfiguration** verfügbar ist und da kein Admin-Kennwort zur Konfiguration erforderlich ist.

Multi-Point-Kaskadierfunktionen

Durch Kaskadierung können ViewStation FX- und VS4000-Systeme Multi-Point ISDN-Verbindungen (H.320) an bis zu 10 Standorten tätigen. Siehe nachfolgende Abbildung.

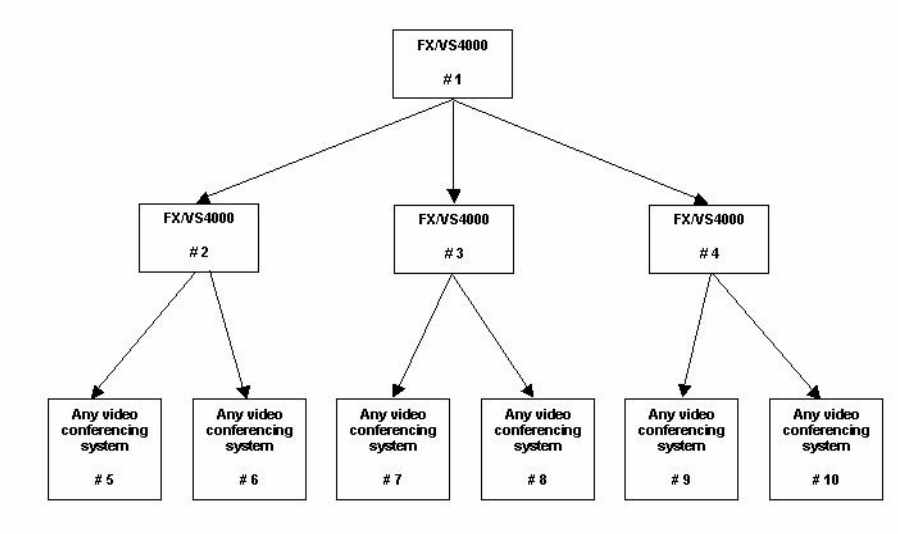


Abbildung 2-6. Kaskadierung von 10 teilnehmenden Seiten in Multi-Point-Verbindungen

Chair-Control

Chair-Control ist eine Funktion, mit der eine beliebige ViewStation FX oder VS4000 in einer Nicht-H.323-Multi-Point-Verbindung Folgendes durchführen kann:

- Auswählen, welche Standorte angezeigt werden
- Auswählen, welcher Standort sein Video an alle anderen Standorte sendet
- Standorte von einer Multi-Point-Verbindung trennen

Alle Anrufteilnehmer haben Zugang zum Bildschirm **Chair-Control**. Die Chair-Control-Funktion kann jedoch jeweils nur auf einer Seite aktiviert sein. Diese Seite muss die Chair-Control-Funktion freigeben, bevor eine andere Seite die Chair-Control-Funktion übernehmen kann.

Um auf den Bildschirm **Chair-Control** zuzugreifen, müssen Sie sich in einem Multi-Point-Anruf befinden. Drücken Sie die Taste NAH auf der Fernbedienung und wählen Sie das **Hammer**-Symbol.

Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

Abbildung 2-7. Bildschirm Chair-Control

Die Symbole auf der linken Bildschirmhälfte sind **Chair-Control-Maßnahmen**. Die rechten, mittleren Symbole auf der unteren Seite stellen die Seiten des Anrufs dar. Mit der NACH-RECHTS- und der NACH-LINKS-PFEILTASTE auf der Fernbedienung wählen Sie Seiten im Anruf aus.

Wenn mehr als drei Seiten an einer Verbindung beteiligt sind, können Sie einen Bildlauf auf der rechten Seite durchführen, um diese Seiten anzuzeigen. Mit den NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-PFEILTASTEN können Sie Maßnahmen am markierten Standort durchführen.

Folgende Maßnahmen können in Chair-Control durchgeführt werden.

Chair-Control-Bildschirmmaßnahmen

Jede beliebige Seite der Multi-Point-Verbindung kann diese Maßnahmen durchführen:

- **Acquire Chair (Chair übernehmen)** – Aktiviert die Chair-Control für Ihre Seite. Die anderen Seiten im Videoanruf können den Chair erst übernehmen, wenn er von Ihnen freigegeben wird. Wenn Ihre Seite den Chair besitzt, wird ein kleiner Hammer im Chair-Control-Modus eingeblendet. Wenn Sie versuchen, den Chair zu übernehmen, während eine andere Seite die Chair-Control besitzt, wird eine Meldung mit dem Hinweis eingeblendet, dass eine andere Seite den Chair besitzt.

- **View Site (Standort anzeigen)** – Zeigt die ausgewählte Seite (den ausgewählten Standort) im Live-Fenster an. Die Option Standort anzeigen setzt stimmaktiviertes Schalten und Broadcaster-Maßnahmen des Chairs außer Kraft. Video und andere Standorte werden nicht beeinflusst.
- **Stop Viewing Site (Standortanzeige beenden)** – Die ViewStation FX oder VS4000 geht wieder zu stimmaktiviertem Schalten oder vom Chair festgelegten Broadcaster-Maßnahmen über.
- **Make me the Broadcaster (Mein Standort als Broadcaster)** – Sendet eine Anfrage an die Chair-Control-Seite, alle Standorte so zu schalten, dass sie die Seite des anfragenden Teilnehmers sehen.

Chair-Maßnahmen

Nur die Chair-Seite kann diese Maßnahmen durchführen:

- **Release Chair (Chair freigeben)** – Deaktiviert die Chair-Control für Ihre Seite. Der Chair kann nun von einer anderen Seite übernommen werden.
- **Select Broadcaster (Broadcaster auswählen)** – Zwingt alle Seiten, die ausgewählte Seite anzusehen und deaktiviert die stimmaktivierte Umschaltung.
- **Voice Switching (Stimm-Umschaltung)** – Aktiviert die stimmaktivierte Umschaltung. Die sprechende Seite wird allen Seiten des Anrufs als Vollbild eingeblendet.
- **Disconnect Site (Standort trennen)** – Trennt den ausgewählten Teilnehmer von der Multi-Point-Verbindung.
- **End the Conference (Konferenz beenden)** – Trennt alle Teilnehmer von der Multi-Point-Verbindung.

Vier-Monitor-Unterstützung

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie bei einem Mehrweg-Anruf (mit bis zu vier Teilnehmern) jede einzelne Gegenseite auf einem separaten Monitor anzeigen lassen. Diese Funktion ist nur an Standorten mit entsprechender MCU-Funktionalität verfügbar. Die anderen Seiten (Standorte) sind auf zwei Monitore beschränkt

1. Um diese Funktion zu aktivieren, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration> Bild/Kameras>Bildschirme> Fernsehbildschirme.**

2. Legen Sie auf dem Bildschirm **TV Fernsehmonitor** die Anzahl der Monitore fest, die verfügbar und an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen sind. Sie können bis zu vier Monitore angeben.

Anmerkung Unter “Tabelle für 4-Monitor-Unterstützung”, auf Seite 291 finden Sie weitere Informationen zu den unterschiedlichen Monitorkonfigurationen und den entsprechenden Anzeigen für die einzelnen Monitore.

Adressbuch

Das Adressbuch spart Ihnen Zeit, indem Sie Videoanrufe nach Namen tätigen können. Das Adressbuch nimmt bis zu 1000 Einträge auf.

Wenn Ihr Unternehmen die GMS-Software (Global Management System™) von Polycom einsetzt, kann das Adressbuch so konfiguriert werden, dass alle vom Unternehmen verwendeten Adressen automatisch angezeigt werden.

Informationen zur Funktionsweise des Adressbuchs für Anrufe finden Sie unter “Anruf vom Adressbuch aus tätigen”, auf Seite 54 dieses Kapitels.

So greifen Sie auf das Adressbuch zu:

1. Wählen Sie das Symbol **Adressbuch** im Hauptfenster. Der Bildschirm **Zielwahl** erscheint.
2. Markieren Sie das Symbol **Adressbuch** nochmals und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Das Hauptfenster des **Adressbuchs** wird eingeblendet.

Abbildung 2-8. Bildschirm Adressbuch

Von diesem Bildschirm aus können alle Adressbuchaufgaben erledigt werden.

Anmerkung Die Symbole für **Neu, Ändern (Bearbeiten),** und **Löschen** sind nur sichtbar, wenn die Option **Erlaubt Adreßbuchänderungen (Adressbuchänderungen zulassen)** auf dem Bildschirm **Einstellungen** aktiviert ist (**System-Info>Admin-Konfiguration> Einstellungen**).

Eintrag zum Adressbuch hinzufügen

Neue Adressbucheinträge werden wie folgt vorgenommen:

1. Markieren Sie das Symbol **Neu** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

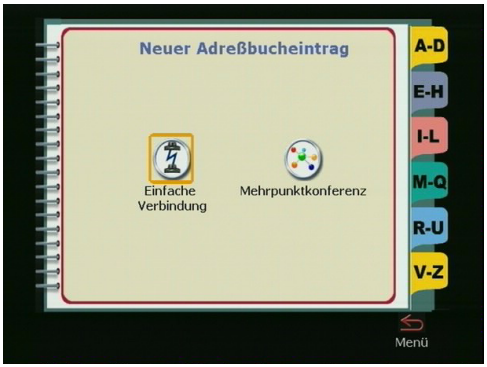


Abbildung 2-9. Bildschirm Neuer Adressbucheintrag

2. Markieren Sie das Symbol **Einfache Verbindung** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Neueintrag/Änderung**erscheint.

Anmerkung Anweisungen zu Mehrpunkt-Adressbucheinträgen finden Sie unter “Mehrpunkt-Adressbucheinträge”, auf Seite 76.

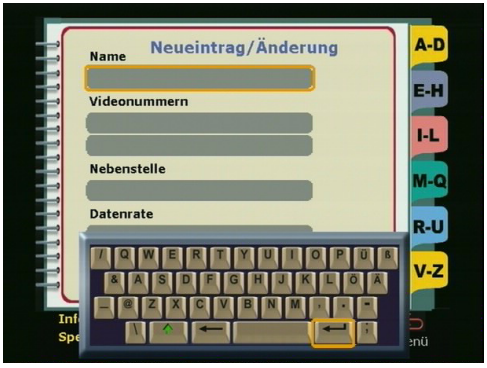


Abbildung 2-10. Bildschirm Eintrag hinzufügen/bearbeiten

3. Geben Sie mit Hilfe der Bildschirmtastatur und der Fernbedienung die erforderlichen Informationen auf diesem Bildschirm ein. Um einen Punkt einzugeben, drücken Sie die NACH-RECHTS-Pfeiltaste auf der Fernbedienung.
4. Markieren Sie das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Sie gelangen nun zurück zum Bildschirm **Adressbuch**.

Vorhandenen Eintrag im Adressbuch bearbeiten

Vorhandene Adressbucheinträge können wie folgt bearbeitet werden:

1. Mit den NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-TASTEN auf der Fernbedienung markieren Sie einen Adressbucheintrag.
2. Markieren Sie das Symbol Bearbeiten und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Neueintrag/Änderung** und die Bildschirmtastatur werden eingeblendet.
3. Ändern Sie je nach Bedarf mit Hilfe der Bildschirmtastatur und der Fernbedienung die Informationen auf diesem Bildschirm.

   Mit Hilfe der Rücktaste auf der Bildschirmtastatur können Sie im Namensfeld Buchstaben löschen.

   Mit Hilfe der NACH-LINKS-TASTE können Sie im Nummernfeld Nummern löschen.
4. Markieren Sie das Symbol Speichern und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Die Änderungen werden gespeichert und das Hauptfenster des **Adressbuchs** wird wieder eingeblendet.

Anmerkung Globale Adressbucheinträge können nicht geändert werden. Sie werden von der an den GAB-Server (Globales Adressbuch) angeschlossenen ViewStation FX oder VS4000 dynamisch empfangen.

Einträge im Adressbuch löschen

Vorhandene Einträge werden wie folgt aus dem Adressbuch gelöscht:

1. Markieren Sie den zu löschenden Eintrag.
2. Markieren Sie mit der NACH-LINKS-TASTE das Symbol **Löschen**.
3. Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der markierte Eintrag wird jetzt aus dem Adressbuch gelöscht.

Adressbuch übertragen

Sie können in einer ISDN-Verbindung den Inhalt des ViewStation FX- oder VS4000-Adressbuchs an eine Gegenseite übertragen (die Übertragung des Adressbuchs kann zwischen allen ViewStation-Modellen vorgenommen werden). So wird der Inhalt des Adressbuchs übertragen:

1. Gehen Sie im Anruf-Hauptfenster zu **System-Info> Admin-Konfiguration>Software/Hardware**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Sende Adreßbuch (Adressbuch senden)**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort und Sicherheitskennwort für das Software-Update der Gegenseiten-ViewStation ein.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Start**, um die Übertragung zu starten.

Anmerkung Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das System sich in einem ISDN-Anruf mit einem einzelnen Endpunkt befindet.

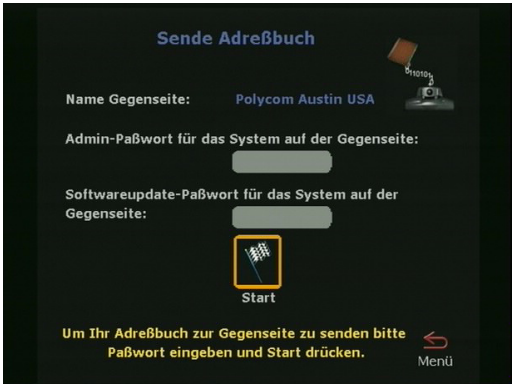

Sende Adreßbuch
Name Gegenseite:
Polycom Austin USA
Admin-Paßwort für das System auf der Gegenseite:
Softwareupdate-Paßwort für das System auf der Gegenseite:
Start
Um Ihr Adreßbuch zur Gegenseite zu senden bitte Paßwort eingeben und Start drücken.
Menü

Abbildung 2-11. Bildschirm Sende Adreßbuch (Adressbuch senden)

Globales Adressbuch verwenden

Wenn Ihr Unternehmen die Global Management System™-Software von Polycom einsetzt und die ViewStation FX oder der VS4000 für eine Anmeldung am GAB-Server konfiguriert ist, kann auf das Globale Adressbuch zugegriffen werden. Das GAB stellt den Anwendern der ViewStation FX und VS4000 eine einfach zu bedienende Ein-Tasten-Anwahl zu einem beliebigen Ort in der

Welt zur Verfügung. Das GAB nimmt ViewStation FX- oder VS4000-Wahlinformationen, Landesvorwahlen und bevorzugte Verbindungsgeschwindigkeiten automatisch auf und aktualisiert diese. Der Benutzer der ViewStation FX oder VS4000 wählt einfach einen Namen aus der Liste, um einen Anruf zu tätigen.

Wenn Sie auf das Adressbuch einer an einen GAB-Server angeschlossenen ViewStation FX oder VS4000 zugreifen, sehen Sie Adressen, die manuell eingegeben wurden, sowie globale Adressen aus verschiedenen Adressbüchern.

Die folgenden Symbole auf dem Bildschirm **Adressbuch** zeigen den GAB-Status und den Status einzelner Adressen an.

Das Vorhandensein dieses Symbols in der oberen rechten Ecke bedeutet, dass die ViewStation FX oder VS4000 an den GAB-Server angeschlossen ist. Wenn sich dieses Symbol dreht, wird angezeigt, dass die ViewStation FX oder VS4000 aktiv auf Adressen auf dem GAB-Server zugreift. Beachten Sie das sich drehende Symbol, während Sie durch die Adressenliste blättern.

Dieses Symbol zeigt an, dass es sich bei der ausgewählten Adresse um einen Eintrag im GAB handelt. Globale Adressen können nicht aus der ViewStation FX oder VS4000 gelöscht werden. Diese Aufgaben können nur von der GAB-Konsole aus ausgeführt werden.

Mit diesem Symbol kann ein globaler Eintrag im lokalen Adressbuch gespeichert werden.

Dieses Symbol zeigt an, dass es sich bei der ausgewählten Adresse um eine manuell eingegebene Adresse handelt. Diese Adressen sind lokale Adressen auf der ViewStation FX oder VS4000 und werden nicht an den GAB-Server weitergeleitet. Diese Adressen können bearbeitet und aus der ViewStation FX oder VS4000 gelöscht werden.

Weitere Informationen zur Global Management System-Software finden Sie auf unserer Website unter **www.polycom.com**.

Mehrpunkt-Adressbucheinträge

Multi-Point-Verbindungen können einfacher hergestellt werden, indem Multi-Point-Adressbucheinträge vorgenommen werden. Für Multi-Point-Einträge werden bereits vorhandene Einzelseiteneinträge im Adressbuch oder Globalen Adressbuch verwendet. Wenn Sie Multi-Point-Einträge verwenden, können Sie alle ausgewählten Seiten von einem Adressbucheintrag aus anwählen.

Wenn Sie einen Einzelseiteneintrag löschen, der Bestandteil eines Multi-Point-Eintrags ist, wird der Multi-Point-Eintrag automatisch aus dem Adressbuch entfernt.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Multi-Point-Eintrag zu erstellen:

1. Markieren Sie das Symbol Neu und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Jetzt wird der Bildschirm **Neuer Adressbucheintrag** eingeblendet.
2. Markieren Sie das Symbol Mehrpunkt und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Mehrpunktkonferenz** erscheint.

Abbildung 2-12. Bildschirm Mehrpunkte-Konferenz

3. Geben Sie über die Bildschirmtastatur einen Namen für die Konferenz ein.
4. Wählen Sie eine Wählgeschwindigkeit für den Anruf aus. Alle Teilnehmer dieses Anrufs werden mit dieser Geschwindigkeit angewählt, unabhängig von den einzelnen im Adressbuch angegebenen Wählgeschwindigkeiten.

5. Markieren Sie das Symbol **Dazufügen (Hinzufügen)**, um Anrufteilnehmer aus dem Adressbuch hinzuzufügen. Der Bildschirm **Teilnehmer aufnehmen in (Zur Konferenz hinzufügen)** erscheint.

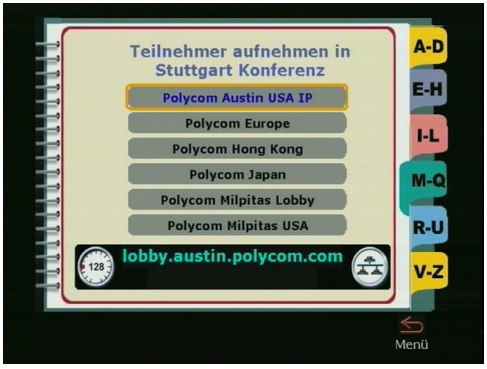


Abbildung 2-13. Bildschirm Zur Konferenz hinzufügen

6. Markieren Sie den hinzuzufügenden Eintrag und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Der Multi-Point-Adressbucheintrag erscheint mit dem hinzugefügten Eintrag.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, bis Sie alle Teilnehmer für den Anruf eingegeben haben.
8. Markieren Sie das Symbol **Speichern** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um zum Hauptadressbuch-Bildschirm zurückzukehren.
9. Um eine Multi-Point-Verbindung vom Adressbuch aus herzustellen, markieren Sie den Multi-Point-Eintrag und drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN. Alle Teilnehmer werden automatisch angerufen.

Kameras und Ton steuern

In den folgenden Abschnitten wird die Handhabung von Kameras und Ton auf der ViewStation FX oder VS4000 erläutert.

Kameras steuern

Kamera der lokalen Seite auswählen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Kamera auf der lokalen Seite auszuwählen:

1. Drücken Sie zweimal die Taste NAH auf der Fernbedienung. Am unteren Bildschirmrand erscheinen wie folgt nummerierte, lokale Videoquellen:

   1 = Hauptkamera

   2 = Dokumentenkamera

   3 = Videorekorder

   4 = Zweite Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom

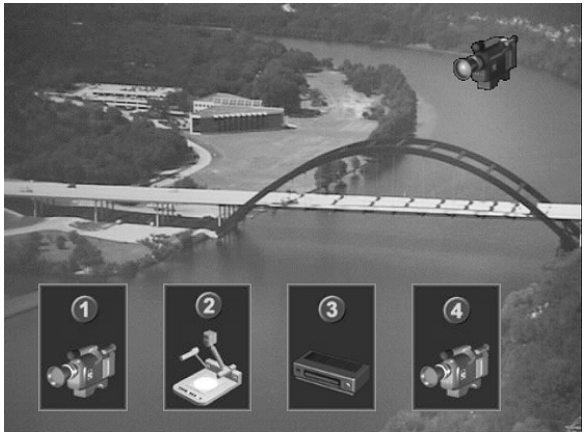


Abbildung 2-14. Lokale Videoquellen

2. Markieren Sie eine Videoquelle mit Hilfe der NACH-RECHTS- oder NACH-LINKS-TASTE auf der Fernbedienung. Drücken Sie dann die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung.

   -oder-

   Wenn Sie die Taste NAH auf der Fernbedienung zweimal gedrückt haben, gelangen Sie über die Taste 1, 2, 3 oder 4 zur entsprechenden Kamera.

Anmerkung Stellen Sie sicher, dass die Kamerasymbole auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn Sie die Nummerntaste drücken, wird andernfalls statt einer anderen Kameraquelle die Kameravoreinstellung gewählt.

3. Die ViewStation FX oder VS4000 zeigt das derzeitige Bild der Kamera im Vollbild-Modus auf dem Fernsehmonitor an. Ein zum Benutzer zeigendes **Kamerasymbol** erscheint in der oberen rechten Ecke.

Kamera der Gegenseite auswählen

1. Um während eines Anrufs die Kamera der Gegenseite auszuwählen, drücken Sie zweimal die Taste FERN auf der Fernbedienung. Es erscheint eine Reihe von Kameras, die vom Benutzer weg zeigen (zur Gegenseite hin).
2. Markieren Sie eine Videoquelle mit Hilfe der NACH-RECHTS- oder NACH-LINKS-TASTE auf der Fernbedienung. Drücken Sie dann die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung.

   -oder-

   Wenn Sie die Taste FERN zweimal gedrückt haben, gelangen Sie über die Taste 1, 2, 3, 4 oder 5 zur entsprechenden Kamera.
3. Drücken Sie auf die Taste AUSWÄHLEN der Fernbedienung.
4. Die ViewStation FX oder VS4000 zeigt das derzeitige Bild der Kamera auf der Gegenseite im Vollbild-Modus auf dem Fernsehmonitor an. Ein vom Benutzer weg zeigendes **Kamerasymbol** erscheint in der oberen rechten Ecke.

Anmerkung Ist an die ausgewählte Videoquelle keine Kamera angeschlossen, sehen Sie entweder einen blauen Bildschirm oder ein Standbild der letzten Videoquelle.

Kamera der lokalen Seite steuern

Kameraführungs-Modus – Um die Kamera auf der ViewStation FX oder VS 4000 zu steuern oder einzustellen, drücken Sie die Taste NAH auf der Fernbedienung. Ein zum Benutzer zeigendes Kamerasymbol erscheint in der oberen rechten Ecke.

Neigung/Schwenkung – Bewegen Sie mit Hilfe der Fernbedienung die Kamera nach oben und unten bzw. nach links und rechts.

Zoom – Mit den ZOOM-Tasten können Sie das Bild vergrößern und verkleinern.

In der folgenden Abbildung sehen Sie die Tasten auf der Fernbedienung, mit denen die Kamera gesteuert wird.

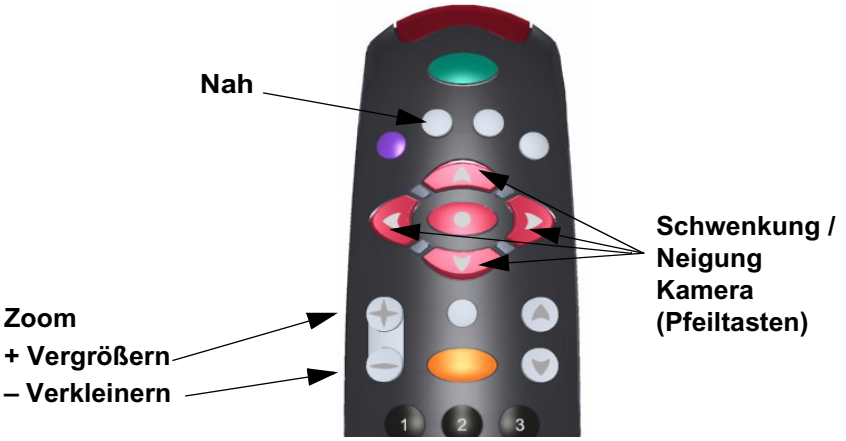


Abbildung 2-15. Kamerasteuertasten auf der Fernbedienung

Kamera der Gegenseite steuern

Sie können auch die Kamera der Gegenseite einstellen, wenn für diesen Standort die Option **Fernsteuerung lokale Kamera** aktiviert ist. Andere Seiten können die Kamera auf Ihrer ViewStation FX oder VS4000 steuern, wenn Sie diese Option aktiviert haben. Um diese Option auf der ViewStation FX oder VS4000 aktivieren, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Bild/Kamera>Kameras**.

Kameraführungs-Modus – Um die Kamera auf der ViewStation FX- oder VS4000-Kamera auf der Gegenseite zu steuern oder einzustellen, drücken Sie die Taste FERN auf der Fernbedienung. Die Kamera der Gegenseite zeigt das Vollbild auf dem Fernsehbildschirm an. Ein vom Benutzer weg zeigendes **Kamera**symbol erscheint in der oberen rechten Ecke. Mit der Fernbedienung stellen Sie die Kamera der Gegenseite auf die gleiche Weise ein, wie Sie Ihre eigene einstellen würden.

Neigung/Schwenkung – Bewegen Sie mit Hilfe der Fernbedienung die Kamera nach oben und unten bzw. nach links und rechts.

Zoom – Mit den ZOOM-Tasten können Sie das Bild vergrößern und verkleinern.

Wenn Sie während eines Anrufs im Menübildschirm Einstellungen vornehmen müssen, drücken Sie die Taste NAH oder FERN auf der Fernbedienung, um direkt zur Anrufansicht zurückzugelangen.

Zweite Kamera einstellen

Wenn eine zweite Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist, können Sie diese ebenfalls mit der Fernbedienung einstellen.

1. Um die zweite Kamera einzustellen, drücken Sie die Taste NAH zweimal. Für jede angeschlossene, lokale Kamera erscheint ein Symbol.
2. Markieren Sie das Symbol für die zweite Kamera und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung .

Kamera-Einstellungen

Sie können die Einstellungen der Kameras auf dem Bildschirm **Kameras** einstellen. Um auf diesen Bildschirm zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Bild/Kamera> Kameras**.

Eine Beschreibung der auf dem Bildschirm **Kameras** verfügbaren Optionen finden Sie im Abschnitt “Kameras”, auf Seite 204.

Kameravoreinstellungen

Sie können bis zu zehn Kamerapositionen voreinstellen. Diese zehn Kameravoreinstellungen können auf die Kamera der Gegenseite und auf bis zu vier Kameras der lokalen Seite verteilt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Voreinstellung einzustellen:

1. Wählen Sie mit den Tasten NAH und FERN auf der Fernbedienung die Kamera der Anruferseite oder der Gegenseite aus.
2. Wenn Sie die Taste NAH gedrückt haben, drücken Sie sie nochmals, um die Kamera auf der lokalen Seite auszuwählen.
3. Positionieren Sie die Kamera mit den PFEIL-Tasten und den ZOOM-Tasten auf der Fernbedienung.
4. Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.Die Kreise der Kameravoreinstellung werden nun angezeigt. Die Meldung “0-9 drücken, um Voreinstellung zu speichern” wird auf dem Hauptmonitor angezeigt.

Anmerkung 1 Die Voreinstellung ist leer, wenn der Kreis durchsichtig ist.

Anmerkung 2 Wenn der Kreis ausgefüllt und gelb ist, wurde die Voreinstellung zugewiesen.

Anmerkung 3 Um alle Voreinstellungen zu löschen, drücken Sie die Taste (#) auf der Fernbedienung.

5. Drücken Sie eine Nummern-Taste auf der Fernbedienung, um diese Taste der Voreinstellung zuzuweisen.
6. Um eine Kameravoreinstellung auszuwählen, drücken Sie je nach gewünschter Kamera die Taste NAH oder FERN und drücken Sie für die gewünschte Voreinstellung die entsprechende Nummerntaste auf der Fernbedienung.

Automatisches Stimmen-Tracking (nur ViewStation FX)

Die Hauptkamera auf der ViewStation FX kann automatisch zur sprechenden Person in der Konferenz geschwenkt werden. Beim ersten Schwenken zu einer Person können eventuell einige Sekunden konstanten Redens vergehen, bis die Kamera die sprechende Person erkennt. Beim nächsten Sprechen wird die Person wesentlich schneller erkannt.

Um das automatische Stimmen-Tracking zu aktivieren, drücken Sie einmal die Taste AUTO auf der Fernbedienung. Ein Symbol einer **Kamera**, an der ein Motor befestigt ist, wird in der oberen rechten Ecke des Haupt-Fernsehbildschirms angezeigt.

Das automatische Stimmen-Tracking wird durch Schwenken, Neigen oder Zoomen der Kamera ausgeschaltet. Eine dieser Bewegungen reicht, um die Kamera in den Normal-Modus zurückzuversetzen.

Anmerkung Die VS4000 unterstützt kein automatisches Stimmen-Tracking.

Automatisches Tracking von Kameravoreinstellungen (nur ViewStation FX)

Die Hauptkamera der ViewStation FX kann automatisch zu voreingestellten Positionen geleitet werden, wodurch Sie beim automatischen Stimmen-Tracking mehr Spielraum und eine bessere Kontrolle haben.

Das automatische Tracking von Kameravoreinstellungen wird wie folgt aktiviert:

1. Wählen Sie die Kamera auf der Anrufer- oder Gegenseite und drücken Sie die Taste AUTO zweimal, um das automatische Tracking für voreingestellte Positionen zu aktivieren.
2. Die Kamera schwenkt zu der voreingestellten Position, die sich in unmittelbarer Nähe des Sprechers befindet.

Das automatische Tracking von Kameravoreinstellungen kann deaktiviert werden, indem die ausgewählte Kamera mit Hilfe der PFEILTASTEN auf der Fernbedienung bewegt wird. Automatisches Tracking wird unter den folgenden Umständen deaktiviert:

- Wenn Ihre Seite stummgeschaltet ist.
- Wenn auf der Gegenseite laute Geräusche hörbar sind oder wenn die Gegenseite spricht.
- Wenn die lokale Seite die Kamera bewegt.

Anmerkung Diese Funktion ist auf dem VS4000-System nicht verfügbar.

Tonsteuerung

Die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 steht in Zusammenhang mit der Lautstärkeneinstellung des Fernsehmonitors.

1. Stellen Sie die Lautstärke des Fernsehbildschirms auf die Hälfte der maximalen Lautstärke.
2. Stellen Sie die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 auf einen angenehmen Pegel ein.
3. Die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 wird über die LAUTSTÄRKE-Tasten auf der Fernbedienung geregelt.

TON AUS-Taste und -Anzeige. Wenn Ihr Gespräch nicht von den Teilnehmern der Gegenseite zu hören sein soll, drücken Sie die Taste TON AUS auf der Fernbedienung oder der Mikrofonbox. Beachten Sie, dass die rote Anzeige auf der Oberseite der Mikrofonbox leuchtet.

Das Symbol **Ton Aus** erscheint in der unteren linken Ecke des Fernsehmonitors und zeigt allen Seiten an, dass die Stummschaltung aktiviert wurde. Diese Stummschaltfunktion wird bei ISDN- und H.323-Verbindungen unterstüzt. Die Stummschaltanzeige für H.323-Verbindungen wird jedoch nur von Polycom-Endpunkten unterstützt.

Streaming-Bild

Wenn Sie die Streaming-Funktion auf der ViewStation FX oder VS4000 nutzen, können andere Personen Ihre Präsentationen oder Konferenzen auf einem PC in Echtzeit verfolgen.

Streaming-Funktion auf der ViewStation FX oder VS4000 aktivieren

Zuerst muss auf der ViewStation FX oder VS4000 die Streaming-Funktion wie folgt aktiviert werden:

1. Um die Streaming-Funktion in der ViewStation FX oder VS4000 zu aktivieren, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>Streaming.**
2. Aktivieren Sie die Option **Erlaube Streaming (Streaming zulassen)**.

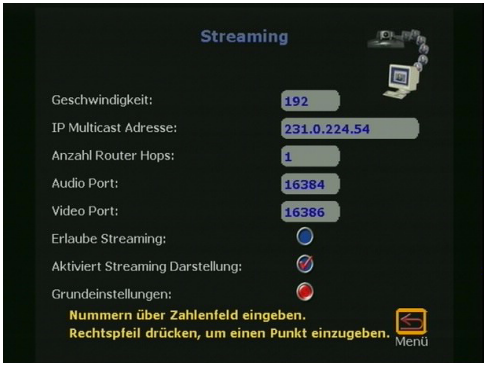


Abbildung 2-16. Bildschirm Streaming

Anmerkung Sobald Sie die Streaming-Funktion aktiviert haben, zeigt das Symbol **Anruftyp** im Hauptfenster an, dass Sie nun mit dem Streaming beginnen können.

3. Auf dem Bildschirm **Streaming** können nun folgende Optionen konfiguriert werden:
   - **Geschwindigkeit** – Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung und wählen Sie die Streaming-Geschwindigkeit für das Video.
   - **IP-Multicast-Adresse** – Für das System wird auf Grundlage der Seriennummer eine Standardadresse eingegeben. Hierdurch wird sichergestellt, dass Ihre Multicast-Adresse nicht mit der Adresse einer anderen ViewStation FX oder VS4000 identisch ist. Diese Adresse kann geändert werden.
   - **Anzahl der Router Hops** – Geben Sie die Anzahl der Router ein, die das Streaming-Bild passieren soll. Hiermit können Sie kontrollieren, wer das Streaming-Bild sehen soll.
   - **Audioport** – Dies ist ein fester Port. Diese Einstellung kann vom Netzwerkverwalter geändert werden, wenn der Benutzer eine Firewall durchdringen muss.
   - **Videoport** – Dies ist ein fester Port. Diese Einstellung kann vom Netzwerkverwalter geändert werden, wenn der Benutzer eine Firewall durchdringen muss.
   - **Erlaube Streaming (Streaming zulassen)** – Wenn diese Option aktiviert ist, ändert sich das Symbol im Hauptfenster der Schnittstelle von **Telefon** zu **Anruftyp**. Klicken Sie auf **Anruftyp**, um den Bildschirm **Streaming-Verbindung** aufzurufen. Auf dem Bildschirm **Streaming-Verbindung** können Sie ein **Konferenzkennwort** festlegen. Klicken Sie auf das Symbol **Start**, um Streaming zu starten.
   - **Aktiviert Streaming Darstellung (Streaming-Ansage aktivieren)** – Wenn diese Option aktiviert ist, erscheinen die Namen der an der ViewStation FX oder VS4000 angemeldeten Benutzer auf dem Bildschirm.
   - **Grundeinstellungen (Standardeinstellungen wiederherstellen)** – Diese Option stellt die Standardeinstellungen für Geschwindigkeit, IP-Multicast-Adresse, Anzahl der Router-Hops, Audioport und Videoport wieder her.

Streams mit Hilfe von Apple QuickTime anzeigen

Stream-Konfiguration für ViewStation FX oder VS4000

1. So aktivieren Sie die Streaming-Funktion auf der ViewStation FX oder VS4000:
   a. Wechseln Sie zum Bildschirm **Streaming** (**System-Info> Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Streaming**).
   b. Stellen Sie sicher, dass **Aktiviert Streaming Darstellung (Streaming-Ansage aktivieren)** aktiviert ist. Diese Option sollte standardmäßig aktiviert sein.
   c. Aktivieren Sie die Option **Erlaube Streaming (Streaming zulassen)**.
2. So senden Sie einen Stream:
   a. Wählen Sie im Hauptfenster die Option **Anruftyp**.
   b. Wählen Sie **Streaming-Verbindung**. Stellen Sie fest, ob Sie ein Kennwort benötigen.
   c. Klicken Sie auf **Start**. Das Symbol **Streaming** wird nun in der oberen linken Ecke des Fernsehbildschirms angezeigt.

Sie können mit dem Streaming für einen Videoanruf vor oder nach dem Wählen beginnen. Wenn Sie eine Präsentation streamen, können Sie diese sofort beginnen.

PC-Stream-Konfiguration

1. Aktivieren Sie die Streaming-Funktion auf der ViewStation FX oder VS4000, wie in Schritt 1 beschrieben.
2. Starten Sie das Streaming entsprechend Schritt 2 der “PC-Stream-Konfiguration”, auf Seite 87.
3. Streams mit Hilfe von Apple QuickTime anzeigen
   a. Starten Sie Ihren Webbrowser.
   b. Geben Sie die IP-Adresse Ihrer ViewStation FX oder VS4000 in das Adressfeld des Browsers ein.
   c. Klicken Sie auf das Symbol **View a Meeting (Konferenz anzeigen)**.
   d. Klicken Sie auf dem Bildschirm **View a Meeting (Konferenz anzeigen)** auf das Symbol **View Streaming Video (Streaming-Bild anzeigen)**.

e. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein.

f. Apple QuickTime wird nun in Ihrem Browser gestartet.

Ist Apple QuickTime auf Ihrem System nicht installiert, werden Sie aufgefordert, das Programm von der Polycom/QuickTime-Website aus zu installieren. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 nach der Installation.

Schnappschüsse

Von jeder lokalen Kamera können Schnappschüsse an die Teilnehmer einer Videokonferenz gesendet werden. Hierzu wird die Schnappschussfunktion auf der ViewStation FX oder VS4000 wie folgt verwendet:

Schnappschüsse senden

Schnappschüsse werden wie folgt an Konferenzteilnehmer gesendet:

1. Drücken Sie die Taste FOTO auf der Fernbedienung.
2. Wählen Sie eine Kamera. Weitere Informationen zur Auswahl von Kameras finden Sie unter “Kameras steuern”, auf Seite 78.
3. Positionieren Sie die Kamera wie gewünscht.
4. Drücken Sie erneut die Taste FOTO auf der Fernbedienung. Das Bild wird von allen Gegenseiten der Verbindung gesehen.
5. Um den Schnappschuss vor dem Absenden anzusehen, drücken Sie die Taste FOTO einmal und drücken Sie je nach gewünschter Kameraquelle 1, 2 oder 3. Sie sehen eine Live-Vorschau von der ausgewählten Kamera aus, während die Gegenseite immer noch Sie selbst sieht.
6. Um das Bild zu senden, drücken Sie die Taste FOTO nochmals.

Schnappschuss-Zeitüberschreitung

Standardmäßig werden alle Dias und Schnappschüsse vier Minuten lang angezeigt. Wenn die Zeit einer Anzeige nach vier Minuten überschritten wird, kehrt ViewStation FX oder VS4000 automatisch zum Live-Bild zurück. Wenn diese Option jedoch deaktiviert ist, bleibt der Schnappschuss oder das Dia eine unbegrenzte Zeit auf dem Bildschirm, bis der Anwender der Anruferseite die Taste FOTO auf der Fernbedienung drückt, um zum Live-Bild zurückzukehren.

So deaktivieren Sie diese Option:

1. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Video/Kamera>Fernsehmonitore**.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Fernsehmonitore** die Option **Grafik Zeitlimit (Schnappschuss-Zeitüberschreitung)** ab.

Anmerkung Auf beiden Seiten muss die Option **Grafik Zeitlimit (Schnappschuss-Zeitüberschreitung)** angezeigt werden, damit diese Funktion arbeiten kann. Wurde auf einer Seite die **Grafik Zeitlimit (Schnappschuss-Zeitüberschreitung)** nicht deaktiviert, kehrt die ViewStation FX oder VS4000 zur Standardeinstellung zurück.

Optionale Geräte

Die Qualität von Videokonferenzen kann durch die Verwendung optionaler Geräte verbessert werden. Im Dokument *ViewStation FX QuickStart* bzw. *VS4000 QuickStart* finden Sie verschiedene farblich dargestellte Kabelpläne, die verdeutlichen, wie die optionalen Geräte an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen werden.

Folgende optionale Geräte können an die ViewStation FX und die VS4000 angeschlossen werden:

Bildschirme

Ein Zusatzmonitor bietet eine breitere Auswahl an Anzeigemöglichkeiten.

Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom

Verwenden Sie eine zusätzliche Kamera, um ein permanentes Bild verschiedener Teilnehmer in einem Raum zu liefern.

Nachfolgend wird erläutert, wie die Sony EVI-D30-Kamera an die ViewStation FX und die VS4000 angeschlossen wird. Beachten Sie, dass für die FX und die VS4000 unterschiedliche Kabel erforderlich sind.

Sony EVI-D30-Kamera anschließen

FX. Die FX verwendet ein einziges PTZ-Kamerasteuerkabel, das sich in zwei Kabel spaltet (“Y”-Kabel).

1. Schließen Sie die Seite des PTZ-Kabels mit den zwei Anschlüssen wie folgt an:
   a. Der S-Videoanschluss wird in den S-Videoport der Kamera eingesteckt.
   b. Der 8-Pin-DIN-Stecker wird in den 8-Pin-VISCA-IN-Port der Kamera eingesteckt.
2. Schließen Sie die Seite des PTZ-Kabels mit dem einzelnen Anschluss wie folgt an:
   a. Stecken Sie den 7-Pin-Stecker des (PTZ)-Steuerkabels in den Zusatzkameraport der FX (4).

VS4000. Die VS4000 verwendet zwei separate Kabel: ein S-Videokabel und ein Kamerasteuerkabel (DB-9 zu 8-Pin Mini-DIN).

1. Schließen Sie das S-Videokabel wie folgt an:
   a. Stecken Sie das eine Ende des S-Videokabels in den Kameraeingang-1-Port der VS4000.
   b. Stecken Sie das andere Ende in den S-Videoport der Kamera.
2. Schließen Sie das Kamerasteuerkabel wie folgt an:
   a. Stecken Sie den DB-9-Anschluss in den Kameraeingang-1-Port der VS4000.
   b. Stecken Sie den 8-Pin-DIN-Stecker in den VISCA-IN-Port für Zusatzkameras.

Videorekorder

Sie können mit einem Videorekorder die Videokonferenz aufnehmen oder aufgezeichnetes Material als Bestandteil der Videokonferenz abspielen. Der Videorekorder zeichnet das Video vom Haupt-Fernsehbildschirm der Anruferseite und den Ton sowohl von der Anruferseite als auch von den Gegenseiten auf. Beim Abspielen von Bändern stellt der Videorekorder allen Teilnehmern einer Verbindung Bild und Ton zur Verfügung.

1. Um ein Band im Videorekorder abzuspielen, drücken Sie zweimal die Taste NAH auf der Fernbedienung.
2. Markieren Sie mit den PFEIL-Tasten das Symbol Videorekorder auf dem Bildschirm. Drücken Sie auf die Taste AUSWAHL der Fernbedienung.
3. Spielen Sie das Band mit Hilfe der Videorekorder-Fernbedienung ab.

Dokumentenkamera

Mit Hilfe einer Dokumentenkamera können Sie Objekte oder Dokumente aufnehmen und diese an eine Gegenseite schicken.

1. Um eine Dokumentenkamera mit der ViewStation FX oder VS4000 zu verwenden, drücken Sie zweimal die Taste NAH auf der Fernbedienung.
2. Markieren Sie dann mit den PFEIL-Tasten das Symbol **Dokumentenkamera** auf dem Bildschirm. Drücken Sie auf die Taste AUSWAHL der Fernbedienung.

ShowStation® IP

Der ShowStation IP ermöglicht es Ihnen, Dokumente oder Microsoft Office-Dateien jeder Art im Großbildschirmformat zu projizieren und macht diese ohne jegliche Verzögerung anderen Standorten verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 5 unter “ShowStation-IP verwenden”, auf Seite 197.

Visual Concert™ DC

Visual Concert DC ist Bestandteil von Visual Concert, einer Serie mit Gemeinschaftsprodukten zur Optimierung von Videokonferenzen. Es handelt sich hierbei um eine integrierte Dokumentenkamera, die während eines Videoanrufs Bilder mit einer Auflösung von SXGA (1280 x 1024) mit vollständiger Bewegungsanalyse senden kann. Sie können damit Bilder vom Glas auf eine PCMCIA-Karte speichern, Bilder mit einem virtuellen Reißstift beschriften, transparentes Material mit Gegenlicht anzeigen oder mit der Taste FOTO Vorschauansichten mit hoher Auflösung senden.

Weitere Informationen zu Visual Concert DC finden Sie im *Visual Concert DC-Benutzerhandbuch*.

Visual Concert™ FX

Visual Concert FX ist ein Gemeinschaftsprodukt von Visual Concert mit der Fähigkeit, Live-Grafiken mit SXGA-Auflösung (1280 x 768) und hoher Tonqualität bei Geschwindigkeiten bis zu 15 fps zu senden, sogar in Multi-Point-Verbindungen. Das Produkt eignet sich für Ihren Laptop, Desktop und Macintosh.

Es können Live-Bilder aus den unterschiedlichsten Quellen verwendet werden: vom Laptop oder Desktop, aus Anwendungen wie z. B. PowerPoint, Excel, Webseiten oder selbst entwickelter Software. Visual Concert FX überträgt Grafiken mit SXGA Auflösung (1280 x 768), synchronisiert jedoch die Auflösung und gleicht die Skalierung des Laptops automatisch an die günstigste Auflösung auf der Gegenseite an. Ein VGA-Ausgangsport an der Einheit bietet ihnen die Flexibilität, für Darstellungen im Raum ein Projektorsystem oder einen Monitor mit hoher Auflösung anzuschließen. Die Video- und Grafikbilder können sowohl auf der Anrufer- als auch auf der Gegenseite in Dual-Stream-Modus angezeigt werden: das Video auf einem Monitor und die Live-Grafiken auf dem zweiten.

Weitere Informationen zu Visual Concert FX finden Sie im *Visual Concert FX-Benutzerhandbuch*.

Grafik-Cursor

Der Grafik-Cursor ist ein Pfeil, der auf einem Dia angezeigt und bewegt werden kann. Mit dem Cursor können einzelne Punkte auf dem Dia leicht aufgezeigt werden, während der Sprecher den Punkt oder Bereich kommentiert.

Allgemeine Informationen

Der Grafik-Cursor ist nur im Anzeige-Modus für Dia/Schnappschuss verfügbar und funktioniert auf Dias/Folien, die aus folgenden Quellen stammen:

- Von einem Teilnehmer, der die Taste FOTO auf der Fernbedienung gedrückt hat.
- Aus einer Microsoft PowerPoint-Präsentation
- PolycomSnap

Anmerkung Im Vorschau-Modus ist der Cursor nicht verfügbar.

Der Grafik-Cursor wird nur für das/die aktuelle Dia/Folie angezeigt, also für das/die beim Aktivieren des Cursors angezeigte Dia/Folie. Gehen Sie zu einem(r) anderen Dia/Folie über, wird der Cursor nicht angezeigt. Der Cursor muss wieder aufgerufen werden.

Der Grafik-Cursor kann auf einem Grafik- oder VGA-Monitor verwendet werden. Der Cursor ist nur auf Dual-Monitor- oder Multi-Monitorsystemen verfügbar und nicht auf Einzelmonitorsystemen, bei denen lediglich der Hauptmonitor genutzt wird.

Alle Teilnehmer des Videoanrufs, die das/die Dia/Folie sehen, können auch den Grafik-Cursor handhaben. Darüber hinaus können alle Teilnehmer den Cursor sehen, solange eine Seite den Cursor angezeigt hat.

Grafik-Cursor verwenden

Grafik-Cursor aufrufen. Drücken Sie auf eine der Nummerntasten (1-9) auf der Fernbedienung. Der Grafik-Cursor erscheint als gelber Pfeil. Der Cursor wird 30 Sekunden lang angezeigt und verschwindet dann vom Bildschirm.

Um den Cursor wieder aufzurufen, drücken Sie die Nummer 5, über die Sie den Grafik-Cursor ein- und ausschalten können.

Grafik-Cursor verschieben. Der Grafik-Cursor kann auf dem Bildschirm auf ein bestimmtes Objekt verschoben werden. Der Cursor kann nach links, rechts, oben, unten und diagonal verschoben werden.

In der Tabelle unten finden Sie eine Zusammenfassung der einzelnen Grafikfunktionen, die mit einer bestimmten Nummerntaste auf der Fernbedienung assoziiert sind.

Nummer auf der Fernbedienung	Grafik-Cursor-Funktion
1	Verschiebt den Cursor diagonal nach oben und links.
2	Verschiebt den Cursor nach oben.
3	Verschiebt den Cursor diagonal nach oben und rechts.
4	Verschiebt den Cursor nach links.
5	Schaltet die Cursor-Anzeige ein und aus.
6	Verschiebt den Cursor nach rechts.
7	Verschiebt den Cursor diagonal nach unten und links.
8	Verschiebt den Cursor nach unten.
9	Verschiebt den Cursor diagonal nach unten und rechts.

3

ViewStation FX oder VS4000 mit einem PC verwenden

In diesem Kapitel wird erläutert, wie die ViewStation FX oder VS4000 mit einem PC verwendet wird. Das Kapitel besteht aus den folgenden drei Abschnitten:

PC-Konfiguration – In diesem Abschnitt wird erläutert, wie der PC eingerichtet und an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird, bevor die FX- oder VS4000-Internetschnittstelle bzw. Aktualisierungssoftware verwendet werden kann. Insbesondere wird auf Folgendes eingegangen:

- Anschließen des PCs und der ViewStation FX oder VS4000 an das LAN, (Seite 96)
- Anschließen des PCs direkt an eine ViewStation FX oder VS4000, die sich nicht auf dem LAN befindet, (Seite 98)

FX- oder VS4000-Internetschnittstelle auf dem PC verwenden – In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die folgenden Internetschnittstellenfunktionen verwendet werden**:**

- Anruf tätigen (Seite 103)
- Präsentation anzeigen (Seite 106)
- Konferenz anzeigen (Seite 107)
- Auswahl einer Präsentation (Seite 108)
- Closed Caption (Seite 114)
- Systemkonfiguration (einschließlich Diagnose und Remote-Verwaltungsfunktionen) (Seite 116)
- NetMeeting konfigurieren (Seite 123)
- Dienstprogramme (PolycomSnap, Adressbuch) (Seite 127)

Software über den PC aktualisieren – Dieser letzte Abschnitt enthält Anleitungen zur Aktualisierung der Software auf der ViewStation FX oder VS4000 über den PC. Lesen Sie hierzu “Software über den PC aktualisieren”, auf Seite 129.

PC-Konfiguration

PC-Systemanforderungen

Folgende Komponenten werden zum Anschließen des PCs an die ViewStation FX oder VS4000 benötigt:

- Microsoft Windows 95, 98, 2000 oder NT
- Desktop-PC mit LAN-Anschluss oder Laptop mit 10-Mbps- bzw. 100-Mbps-Ethernet-LAN-Karte
- Ethernet-Kabel
- Microsoft Internet Explorer 4.0 oder höher (empfohlen) bzw. Netscape 4.5 oder höher.

PCs und ViewStation FX oder VS4000 an das LAN anschließen

Der PC und die ViewStation FX oder VS4000 werden wie folgt an das LAN angeschlossen:

1. So schließen Sie die ViewStation FX oder VS4000 an das LAN an:
   a. Stecken Sie das eine Ende des mitgelieferten, orangefarbenen RJ-45-Kabels in den orangefarbenen LAN-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 ein.
   b. Stecken Sie das andere Ende in einen Port auf dem LAN ein. Diese Verbindung sehen Sie im *ViewStation FX QuickStart* und im *VS4000 QuickStart*.
2. So schließen Sie den PC an die ViewStation FX oder VS4000 an:
   a. Stecken Sie das eine Ende des mitgelieferten, blauen RJ-45-Kabels in den blauen PC-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 ein.
   b. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den Ethernet-Port des Computers ein.
3. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein.
4. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>LAN/Intranet**, um die LAN/H.323-Einstellungen der ViewStation FX oder VS4000 zu konfigurieren. Der Bildschirm **LAN & Intranet** erscheint.

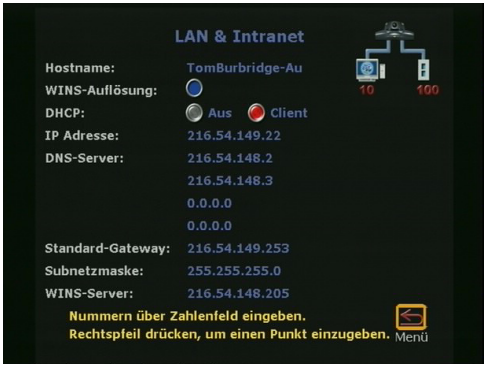


Abbildung 3-1. Bildschirm LAN & Intranet

5. Konfigurieren Sie auf dem Bildschirm **LAN & Intranet** die DHCP-Einstellungen der ViewStation FX oder VS4000 wie folgt:

   Wenn das LAN DHCP verwendet:

   a. Wählen Sie im Feld **DHCP** die Option **Client**, damit die ViewStation FX oder VS4000 eine IP-Adresse von einem Server auf dem Netzwerk erhalten kann.

   b. Nach Änderung der DHCP-Einstellungen werden Sie über eine Meldung informiert, dass die FX oder VS4000 zurückgesetzt werden muss, damit die Änderungen gespeichert werden können. Wählen Sie **Ja**. Eine andere Meldung teilt Ihnen mit, dass die FX oder VS4000 gleich neu starten wird.

   c. Wählen Sie das Symbol **System-Info**, um zum Bildschirm **Systeminformationen** zu gelangen. Die IP-Adresse des Systems sollte im Feld **IP-Adresse** erscheinen.

Anmerkung Zeigt das IP-Adressfeld “...warten...” an, konnte die ViewStation FX oder VS4000 keine Adresse von einem LAN-Server erhalten. Überprüfen Sie die LAN-Verbindung auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 und versuchen Sie es nochmals. Wenn die ViewStation FX oder VS4000 nicht ordnungsgemäß angeschlossen ist, leuchtet die grüne Anzeige auf dem Anschluss und die orangefarbene Anzeige blinkt.

Wenn das LAN kein DHCP verwendet:

a. Wählen Sie im Feld **DHCP** die Option **Aus** und geben Sie die von Ihrem Systemadministrator angegebene IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway-Adresse ein.

b. **Auf der PC-Seite:** Wenn der PC an die FX oder VS4000 angeschlossen ist, überprüfen Sie die Konfiguration. Dieses eher komplexe Verfahren sollte vom Netzwerkadministrator durchgeführt werden.

c. Nach Änderung der DHCP-Einstellungen werden Sie über eine Meldung informiert, dass die FX oder VS4000 zurückgesetzt werden muss, damit die Änderungen gespeichert werden können. Wählen Sie **Ja**. Eine andere Meldung teilt Ihnen mit, dass die FX oder VS4000 gleich neu starten wird. Unter “Starten Sie den PC neu. Anweisungen zum Zugriff auf die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle finden Sie im nächsten Abschnitt.”, auf Seite 100 finden Sie Anweisungen dazu, wie Sie auf die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle zugreifen können.

PC direkt an eine nicht an das LAN angeschlossene ViewStation FX oder VS4000 anschließen

Gehen Sie wie folgt vor, um den PC an eine nicht an das LAN angeschlossene ViewStation FX oder VS4000 anzuschließen:

1. So schließen Sie den PC an die ViewStation FX oder VS4000 an:
   a. Stecken Sie das eine Ende des mitgelieferten, blauen RJ-45-Kabels in den blauen PC-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 ein.
   b. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den Ethernet-Port des Computers ein.
2. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein.

3. Um eine Verbindung zum Desktop- oder Laptop-Computer herzustellen, muss die ViewStation FX oder VS4000 als DHCP-Server eingerichtet werden. Es wird angenommen, dass die Option **Allow System to be a DHCP Server (System als DHCP-Server zulassen)** während der Softwareaktualisierung der ViewStation FX oder VS4000 aktiviert wurde. Aktivieren Sie DHCP Server wie folgt:
   a. Wählen Sie **System-Info > Admin-Konfiguration > LAN/H.323 > LAN/Intranet** auf der ViewStation.
   b. Drücken Sie die **NACH-OBEN-**Pfeiltaste auf der Fernbedienung, um zum Feld **DHCP** zu wechseln, und stellen Sie es auf **Server** ein. Folgende Meldung wird eingeblendet: “Das System wird jetzt IP-Adressen an andere PCs auf dem LAN verteilen. Fortfahren?”

Vorsicht Verwenden Sie diese Einstellung nicht, wenn sich die ViewStation auf einem LAN mit anderen Computern befindet. Anderenfalls gibt die ViewStation IP-Adressen an die anderen Computer aus, obwohl das LAN bereits über einen DHCP-Server verfügt. Die IT-Mitarbeiter und Systemadministratoren werden die dadurch verursachten Netzwerkprobleme beheben müssen.

   c. Wählen Sie **Ja**, wenn Sie sich ganz sicher sind, dass Sie das System als DHCP-Server einrichten möchten.
   d. Drücken Sie auf **Menü**. Folgende Meldung wird eingeblendet: “Rücksetzung erforderlich, um Änderungen zu speichern. Fortfahren?” Wählen Sie **Ja**.
   e. Die ViewStation startet automatisch neu. Sie funktioniert nun als DHCP-Server und gibt IP-Adressen an einen oder mehrere PCs aus.
4. Wechseln Sie zum Bildschirm **Systeminformationen**. Sie sollten hier die IP-Adresse 1.1.1.2 sehen, also die IP-Adresse Ihrer ViewStation.

5. Sobald Sie eine IP-Adresse erhalten, gehen Sie auf dem PC wie folgt vor:

   Für Windows 95 und 98:

   a. Rechtsklicken Sie auf das Symbol **Network Neighborhood (Netzwerkumgebung)** und rechtsklicken Sie dann auf **Properties (Eigenschaften)**.

   b. Wenn das Feld **Network (Netzwerk)** eingeblendet wird, wählen Sie das Register **Configuration (Konfiguration)** und doppelklicken Sie dann auf **TCP/IP**.

   c. Wählen Sie das Register **IP Address (IP-Adresse)**: Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche **Obtain an IP Address Automatically (IP-Adresse automatisch beziehen)** markiert ist. Klicken Sie dann auf **OK**.

   Für Windows NT 4.0:

   a. Rechtsklicken Sie auf das Symbol **Netzwerkumgebung** und rechtsklicken Sie dann auf **Eigenschaften**.

   b. Wenn der Bildschirm **Netzwerk** eingeblendet wird, wählen Sie das Register **Protocols (Protokolle)** und doppelklicken Sie dann auf **TCP/IP Protocol (TCP/IP-Protokoll)**.

   c. Wählen Sie das Register **IP-Adresse**.Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche **IP-Adresse automatisch beziehen** ausgewählt ist.Klicken Sie dann auf **OK**.

   Für Windows 2000:

   a. Rechtsklicken Sie auf das Symbol **Netzwerkumgebung** und rechtsklicken Sie dann auf **Eigenschaften**.

   b. Rechtsklicken Sie im Fenster **Network and Dial-up Connections** (**Netzwerk und DFÜ-Verbindungen)** auf **Local Area Connection** (**LAN-Verbindung)** und wählen Sie **Eigenschaften**.

   c. Doppelklicken Sie im Fenster **Local Area Connection Properties** (**LAN-Verbindungseigenschaften)** auf **Internet Protocol** (**Internetprotokoll)** (**TCP/IP)**.

   d. Achten Sie im Fenster **Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Eigenschaften des Internetprotokolls [TCP/IP])** darauf, dass die Schaltfläche IP-Adresse automatisch beziehen markiert ist. Klicken Sie dann auf **OK**.

6. Starten Sie den PC neu. Anweisungen zum Zugriff auf die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle finden Sie im nächsten Abschnitt.

ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle verwenden

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Zugriff auf die in ViewStation FX oder VS4000 eingebettete Internetschnittstelle (Seite 101). Darüber hinaus wird erläutert, wie die folgenden Dienstprogramme und Funktionen auf der Internetschnittstelle verwendet werden:

- Anruf tätigen (Seite 103)
- Präsentation anzeigen (Seite 106)
- Konferenz anzeigen (Seite 107)
- Auswahl einer Präsentation (Seite 108)
- Closed Caption (Seite 114)
- Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung (enthält weitgehend die auch in der Benutzerschnittstelle verfügbaren Konfigurations- und Diagnosebildschirme) (Seite 116)
- NetMeeting konfigurieren (Seite 123)

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Funktionen können auch die folgenden Dienstprogramme vom Hauptfenster der Internetschnittstelle aus aufgerufen werden (Seite 127):

- PolycomSnap – Diese Schnappschussanwendung kann im Hauptfenster der Internetschnittstelle durch Klicken auf das Symbol heruntergeladen werden.
- Adressbuch-Dienstprogramm – Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um einen Editor, der Ihnen die Verwaltung und Bearbeitung des Adressbuchs erleichtert.
- www.polycom.com – Dieser URL-Verknüpfung leitet Sie zur Polycom-Website.

Auf die Internetschnittstelle zugreifen

In diesem Abschnitt wird vorausgesetzt, dass der PC bereits entweder direkt oder über das LAN an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist. Andernfalls lesen Sie bitte den vorherigen Abschnitt “PC-Konfiguration”, auf Seite 96.

Gehen Sie wie folgt vor, um auf die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle zuzugreifen:

1. Starten Sie den Microsoft Internet Explorer auf dem PC.
2. Geben Sie die IP-Adresse Ihrer ViewStation FX oder VS4000 in das Adressfeld des Browsers ein. (Die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 wird auf dem Bildschirm **Systeminformationen** angezeigt.)

   Die Hauptseite der ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle erscheint im Internetbrowser mit dem Namen der ViewStation FX oder VS4000.

   Die Hauptsymbole werden im linken Fensterausschnitt der Webseite angezeigt (Anruf tätigen, Präsentation anzeigen, Präsentation auswählen, Closed Caption, Systemkonfiguration, NetMeeting konfigurieren).

Anmerkung Das Symbol **Streaming** ist nur sichtbar, wenn Streaming bereits aktiviert wurde. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter “Streaming”, auf Seite 119.

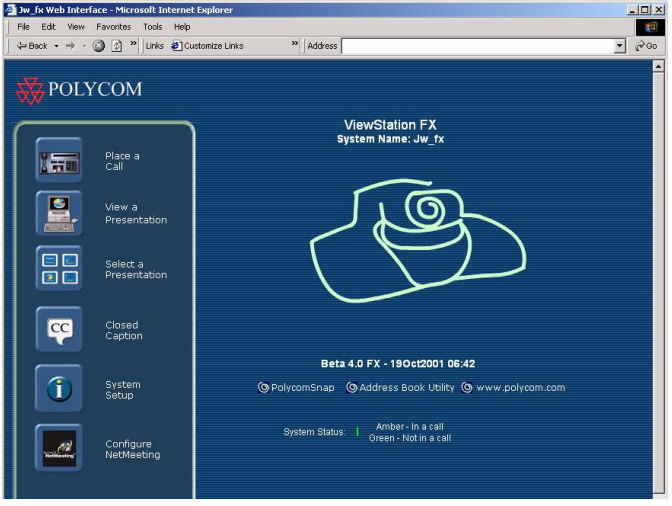


Abbildung 3-2. Hauptfenster der Internetschnittstelle

3. Wählen Sie im Menü **Tools (Extras)** des Browsers **Internet Options (Internetoptionen)** und stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsoption auf der Registerkarte **Security (Sicherheit)** auf **Medium (Mittel)** steht. Klicken Sie auf **OK**.

Anruf tätigen

Anhand der Internetschnittstelle können Remote-Verbindungen von einer ViewStation FX oder VS4000 hergestellt werden. Hierzu kann das lokale Adressbuch oder das globale Adressbuch verwendet werden, oder es kann manuell (Manuelle Wahl) gewählt werden.

Anmerkung Die Registerkarte für das globale Adressbuch ist nur dann verfügbar, wenn ein globales Adressbuch auf dem Bildschirm **Globales Adressbuch** der ViewStation FX oder VS4000 aktiviert wurde (System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323> Server>Globales Adressbuch).

Wurde die Option **Remote-Verfolgung zulassen** auf der ViewStation FX oder VS4000 aktiviert (System-Info> Anwenderkonfiguration), können Sie den Anruf am unteren Seitenrand beobachten, wo die Verbindungsstatusinformationen und Streaming-Bild-Schnappschüsse des Anrufs angezeigt werden.

Um einen Anruf zu tätigen, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Internetschnittstelle die Option **Place a Call (Anruf tätigen)**. Die Seite **Place a Call Web (Web-Anruf tätigen)** erscheint.

Anmerkung Auf der Webseite werden mehrere Symbole oben und im linken Fensterausschnitt angezeigt. Die Symbole im linken Fensterausschnitt bieten Zugang zu den Statistikprogrammen, zur virtuellen Fernbedienung und zum Streaming. Die Symbole am oberen Rand der Webseite bieten Ihnen schnellen Zugriff auf alle Bildschirme für die **Admin Setup (Admin-Konfiguration)** und **Diagnostics (Diagnose)** sowie auf die am häufigsten verwendeten Funktionen, z. B. **View a Presentation (Präsentation anzeigen), Slide Presentation (Bildschirmpräsentation)** und **Place a Call (Anruf tätigen)**. Die meisten Informationen zu diesen Symbolen und den damit zusammenhängenden Funktionen finden Sie in diesem Kapitel unter “Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung”, auf Seite 116.

2. Klicken Sie auf die der gewünschten Anrufmethode entsprechende Registerkarte (**Local Address Book [Lokales Adressbuch], Global Address Book [Globales Adressbuch]** oder **Manual Dial [Manuelle Wahl]**).
3. Die für die gewünschte Anrufmethode zutreffenden Anweisungen sehen Sie unten:
   - **Local Address Book [Lokales Adressbuch]** – Anruf vom lokalen Adressbuch aus tätigen:
     a. Wählen Sie die Registerkarte **Local Address Book (Lokales Adressbuch)**.
     b. Wählen Sie den Teilnehmer aus der Liste aus.
     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Call this Site (Diesen Standort anrufen)**.

     In Abbildung 3.3 sehen Sie einen vom Lokalen Adressbuch getätigten Anruf. Beachten Sie, dass die Option Remote-Verfolgung zulassen aktiviert ist (Verbindungsstatusinformationen und Streaming-Bild-Schnappschüsse des Anrufs werden angezeigt).

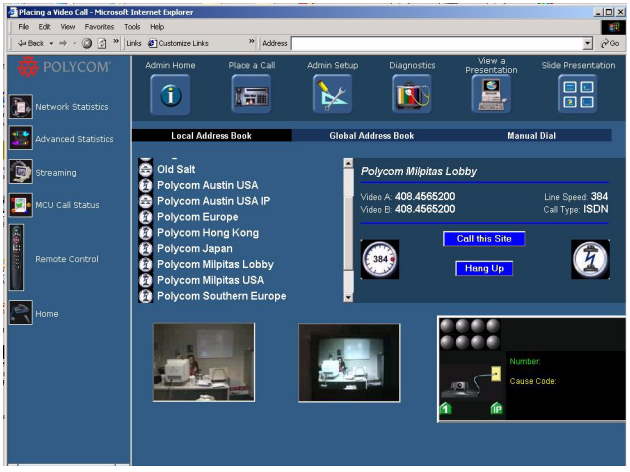


Abbildung 3-3. Web-Bildschirm Local Address Book (Lokales Adressbuch)

   - **Manuelle Wahl** – So wählen Sie manuell:
     a. Wählen Sie die Registerkarte **Manual Dial (Manuelle Wahl)**.

b. Geben Sie die Videonummern oder die Nebenstelle ein. Handelt es sich um eine Verbundverbindung mit zwei verschiedenen Videonummern, geben Sie die erste Videonummer in das Feld Video A und die zweite in das Feld Video B ein. Trifft die Videonummer auf beide Kanäle zu, geben Sie sie in das Feld Video A ein.

c. Geben Sie die Verbindungsgeschwindigkeit ein.

d. Wählen Sie den Anruftyp aus (IP/H.323 oder ISDN). Beachten Sie: Wenn **Autom. H.323-Wahl** auf der FX oder VS4000 aktiviert ist (Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>Konfiguration), kann das System den getätigten Anruf (IP oder ISDN) auf Grundlage des Videonummernformats automatisch erkennen. Folglich sind die ISDN- und H.323-Felder auf dieser Webseite nicht sichtbar.

Anmerkung Automatische H.323-Wahl ist standardmäßig aktiviert.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Call (Anruf)**.

In Abbildung 3.4 ist ein manuell getätigter Anruf dargestellt (Manuelle Wahl). Beachten Sie, dass die Option Remote-Verfolgung zulassen nicht aktiviert ist (es werden keine Streaming-Bild-Schnappschüsse des Anrufs dargestellt).

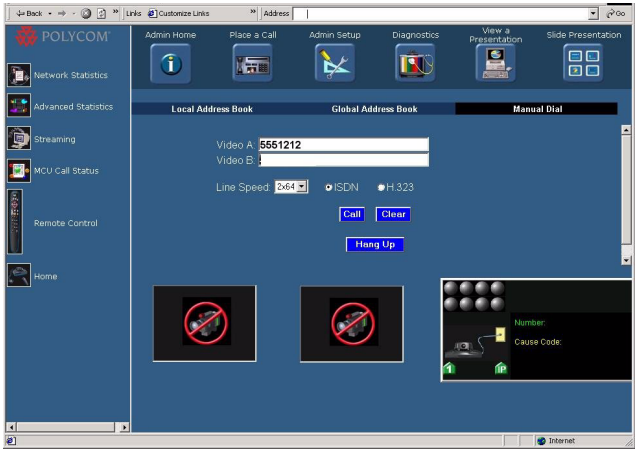


Abbildung 3-4. Web-Bildschirm Manual Dial (Manuelle Wahl)

- **Globales Adressbuch** – So tätigen Sie einen Anruf vom Lokalen Adressbuch aus:
  a. Wählen Sie die Registerkarte **Global Address Book (Globales Adressbuch)**.
  b. Markieren Sie den zu wählenden Namen aus der links angezeigten Liste aus.
  c. Klicken Sie auf **Call this Site (Diesen Standort anrufen)**.

  In Abbildung 3.5 sehen Sie einen vom Globalen Adressbuch getätigten Anruf.

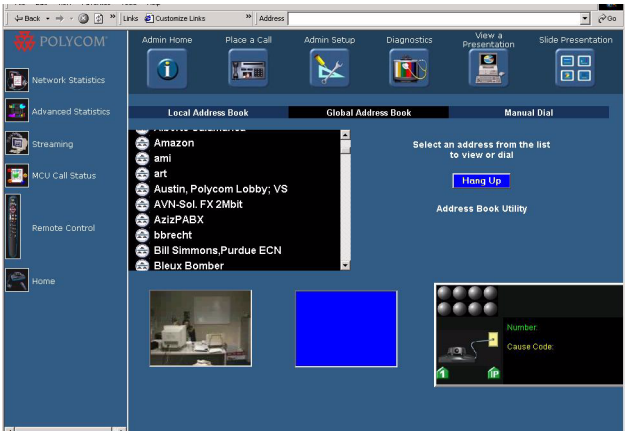


Abbildung 3-5. Web-Bildschirm Global Address Book (Globales Adressbuch)

4. Um den Anruf zu beenden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hang Up (Auflegen)**.

Präsentation anzeigen

Präsentationen von Videokonferenzen können über die FX- oder VS4000-Internetschnittstelle und den PC eingesehen werden.

Pro ViewStation FX oder VS4000 können maximal 30 Teilnehmer während eines Anrufs gleichzeitig die Präsentation sehen. Während eines Gesprächs mit einer anderen ViewStation FX oder VS4000 (2 Systeme) können 60 Teilnehmer die Präsentation auf 60 separaten PCs sehen (2 Systeme x 30 Teilnehmer).

Um eine Präsentation anzusehen:

1. Starten Sie den Internet Explorer 4.0/5.0 oder höher bzw. Netscape 4.5 oder höher.
2. Geben Sie die IP-Adresse eines an der Videokonferenz teilnehmenden ViewStation FX- oder VS4000-Systems ein. Das Hauptfenster der Internetschnittstelle erscheint.
3. Klicken Sie auf das Symbol **View a Presentation (Präsentation anzeigen)**. Das Dialogfeld **Enter a Network Password (Netzwerkkennwort eingeben)** erscheint.
4. Geben Sie Ihren Namen und, falls erforderlich, ein Kennwort ein. Das Kennwort ist das Konferenzkennwort, das auf dem Bildschirm **Sicherheit** (System-Info>Admin-Konfiguration> Sicherheit) der FX oder VS4000 oder auf dem Bildschirm **Anwenderkonfiguration** (System-Info> Anwenderkonfiguration) festgelegt wird. Drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung, um das Kennwort zu speichern.
5. Klicken Sie auf **OK**. Die Dias erscheinen.

Konferenz anzeigen

Ist Streaming aktiviert, wird das Symbol **View a Presentation (Präsentation anzeigen)** durch das Symbol **View a Meeting (Konferenz anzeigen)** ersetzt. Weitere Informationen zu Streaming finden Sie im Abschnitt “Streaming”, auf Seite 119.

Wenn Sie **View a Meeting (Konferenz anzeigen)** auswählen, stehen zwei Optionen zur Verfügung: **View a Slide Presentation (Diapräsentation anzeigen)**und **View Streaming Video (Streaming-Bild anzeigen)**.

View a Meeting - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Favorites Tools Help
Back Links Customize Links Address Go
View a Meeting
System: Jw
View a Slide Presentation
View Streaming Video

Abbildung 3-6. Web-Bildschirm View a Meeting (Konferenz anzeigen)

Um eine gestreamte Diapräsentation anzuzeigen, klicken Sie auf **View a Slide Presentation (Diapräsentation anzeigen)**. Um ein Streaming-Bild anzuzeigen, klicken Sie auf **View Streaming Video (Streaming-Bild anzeigen)**.

Eine Präsentation auswählen

Im Folgenden wird erläutert, wie Diapräsentationen über die Internetschnittstelle vom PC auf die ViewStation FX oder VS4000 geladen werden.

Es können bis zu acht Präsentationen auf eine ViewStation FX oder VS4000 geladen werden. Jede Präsentation muss von einem separaten PC stammen.

Diapräsentation auf dem PC laden

Führen Sie folgende Schritte auf dem PC aus, um eine Diapräsentation auf die ViewStation FX oder VS4000 zu laden:

1. Starten Sie den Internet Explorer 4.0/5.0 bzw. Netscape 4.5 oder höher.

Anmerkung Stellen Sie sicher, dass die Cookie-Annahme im Browser aktiviert ist.

2. Geben Sie die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 ein, auf der Sie die Dias zeigen möchten. Die Haupt-Webseite erscheint.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Select a Presentation (Eine Präsentation auswählen)**. Die Web-Seite **Select a Presentation for Viewing (Eine Präsentation zur Anzeige auswählen)** wird eingeblendet.

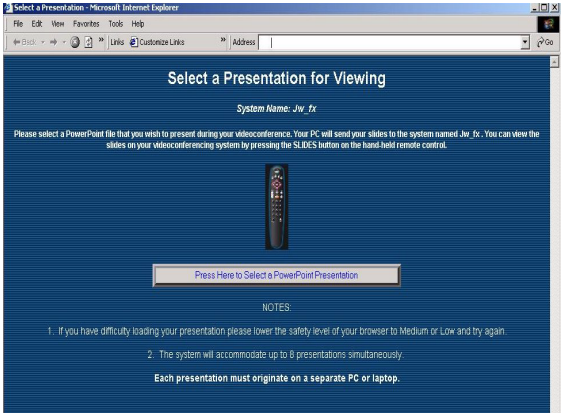

Select a Presentation - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Favorites Tools Help
Select a Presentation for Viewing
System Name: Jw_fx
Please select a PowerPoint file that you wish to present during your videoconference. Your PC will send your slides to the system named Jw_fx. You can view the slides on your videoconferencing system by pressing the SLIDES button on the hand-held remote control.
Press Here to Select a PowerPoint Presentation
NOTES:
1. If you have difficulty loading your presentation please lower the safety level of your browser to Medium or Low and try again.
2. The system will accommodate up to 8 presentations simultaneously.
Each presentation must originate on a separate PC or laptop.

Abbildung 3-7. Web-Bildschirm Select a Presentation for Viewing (Eine Präsentation zur Anzeige auswählen)

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Press Here to Select a PowerPoint Presentation (Drücken Sie hier, um eine PowerPoint-Präsentation auszuwählen)**. Das Dialogfeld **pcPresent** wird eingeblendet.

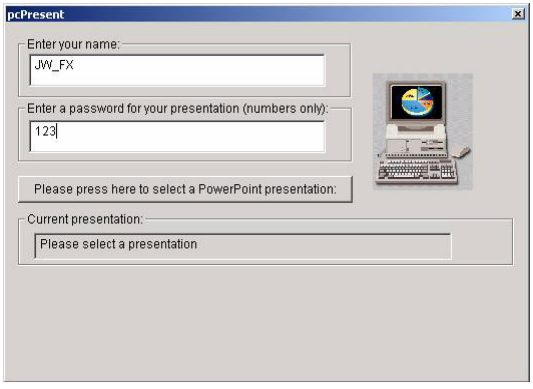


Abbildung 3-8. Bildschirm pcPresent

5. Geben Sie Ihren Namen (der Systemname steht hier eventuell bereits als Standardeinstellung) und - falls für die Präsentation gewünscht - ein Präsentationskennwort ein. Sie werden später beim Auswählen der Präsentation aufgefordert, dieses Kennwort einzugeben.

Anmerkung Ist das Sicherheitsniveau auf dem Internetbrowser zu hoch eingestellt, können Sie das Kennwort nicht umgehen. In diesem Fall, ändern Sie die Sicherheitsstufe nach Low (Niedrig) oder Medium (Mittel).

6. Drücken Sie auf die Schaltfläche **Please press here to select a PowerPoint presentation (Drücken Sie hier, um eine PowerPoint-Präsentation auszuwählen)**. Das Dialogfeld **File Open (Datei öffnen)** wird eingeblendet.

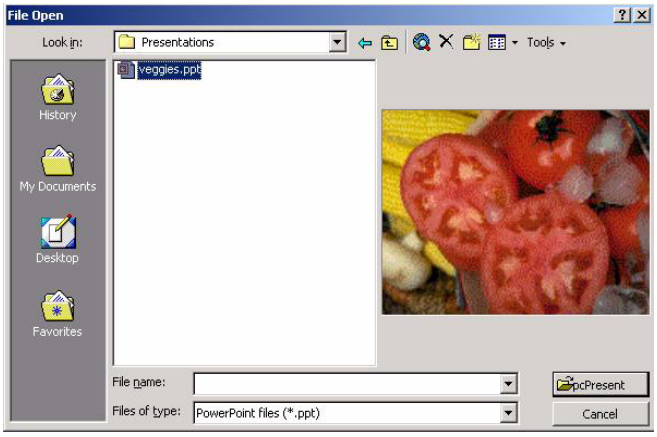


Abbildung 3-9. pcPresent: Bildschirm File open (Datei öffnen)

7. Navigieren Sie auf dem PC zur Präsentationsdatei und wählen Sie sie aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **pcPresent**. Ein Fenster wird mit der Meldung eingeblendet, dass die Dias in Miniaturansichten konvertiert werden. Sobald dieser Vorgang beendet ist, werden die Miniaturansichten in den Flash-Speicher der ViewStation FX oder VS4000 geladen.

Diapräsentation auf der FX oder VS4000 anzeigen

Führen Sie folgenden Schritte durch, um die Präsentation auf der ViewStation FX oder VS4000 anzuzeigen:

1. Drücken Sie die Taste DIAS auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Verfügbare Präsentationen** erscheint auf dem an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossenen Monitor:

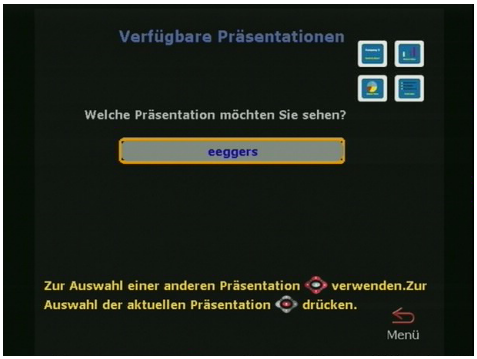

Verfügbare Präsentationen
Welche Präsentation möchten Sie sehen?
eeggers
Zur Auswahl einer anderen Präsentation verwenden.Zur Auswahl der aktuellen Präsentation drücken.
Menü

Abbildung 3-10. Bildschirm Verfügbare Präsentationen

2. Wählen Sie eine Präsentation aus und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um mit der Präsentation zu beginnen. Hierzu ist eventuell ein Präsentationskennwort erforderlich (es handelt sich um das auf dem Bildschirm **pcPresent** festgelegte Kennwort).

Präsentationspaßwort
Bitte geben Sie ein numerisches Paßwort ein, um die Präsentation von: eeggers zu sehen.
Mit Zahlenfeld der Fernbedienung PC-Paßwort eingeben. Mit Präsentation beginnen.

Abbildung 3-11. Bildschirm Präsentations-Kennwort

3. Der Bildschirm **Präsentationsverzeichnis** erscheint. Hier können Sie beobachten, wie die Dias auf die ViewStation FX oder VS4000 geladen werden.

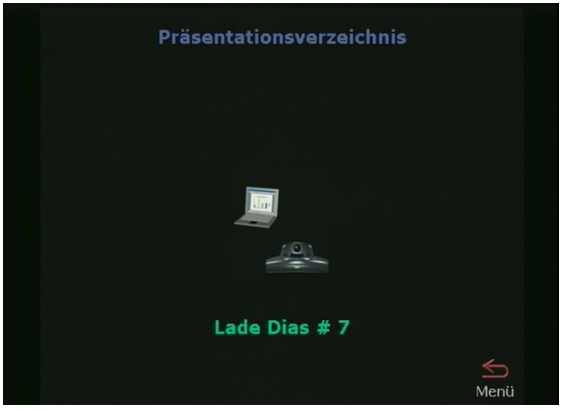


Abbildung 3-12. Bildschirm Präsentationsverzeichnis (Dias laden)

4. Für jedes geladene Dia erscheint eine Miniaturansicht auf dem Bildschirm **Präsentationsverzeichnis**, damit Sie einen Überblick über die Dias bekommen können. Mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung können Sie ein einzelnes Dia markieren und erhalten eine Ansicht, wenn Sie die Taste auf der Fernbedienung drücken.

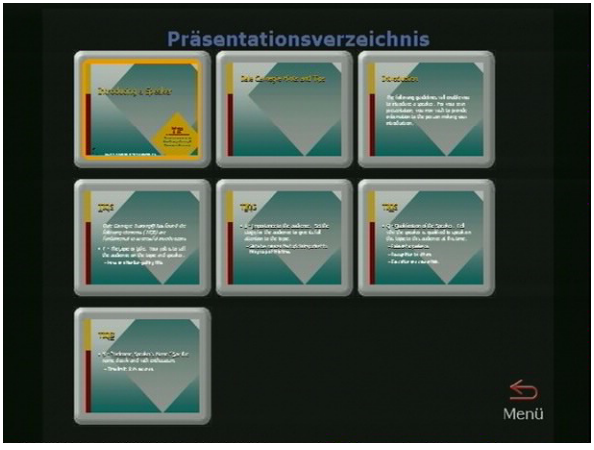


Abbildung 3-13. Bildschirm Präsentationsverzeichnis (geladene Dias)

5. Um Informationen zum angezeigten Dia zu erhalten, drücken Sie die Taste INFO auf der Fernbedienung. Der Name des Präsentators und die Bezeichnung der Präsentation sowie die Dianummer und das Anzeigekennwort werden eingeblendet. Das Anzeigekennwort wird auf dem Bildschirm **Sicherheit** als **Konferenzkennwort**-Feld angezeigt (System-Info> Admin-Konfiguration>Sicherheit). Sie können das Kennwort einer Präsentation während der Präsentation selbst ändern, indem Sie das Feld **Anzeigekennwort** auf dem Bildschirm **Information zur Diapräsentation** markieren und ein neues Kennwort eingeben.

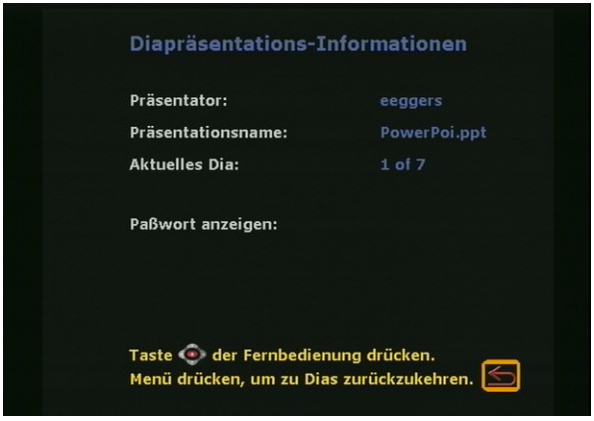


Abbildung 3-14. Bildschirm Diapräsentations-Informationen

6. Mit der Fernbedienung können Sie so die Präsentation durchlaufen:
   - Um die Präsentation vorwärts und rückwärts zu durchlaufen, verwenden Sie die NACH-LINKS- und NACH-RECHTS-Pfeiltasten.
   - Um zum Anfang der Präsentation zu gelangen, drücken Sie die NACH-OBEN-Pfeiltaste.
   - Drücken Sie die NACH-UNTEN-Pfeiltaste, um zum Ende zu gelangen.
   - Wenn Sie von der Diaansicht zur Miniaturansicht übergehen möchten, drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung. Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um zum Live-Video zurückzukehren. Wenn Sie die Taste DIAS drücken, können Sie eine andere Präsentation auswählen.

Dia-Anzeigeinformationen

Dias mit hoher Auflösung. Die ViewStation FX oder VS4000 kann auf einem angeschlossenen Monitor Grafiken mit hoher Auflösung darstellen. Weitere Informationen finden Sie unter “Bildschirme”, auf Seite 200.

Bildschirmpräsentationsfunktion und Annex D-Unterstützung. Grafikfolien oder Schnappschüsse, die von einem Videokonferenzsystem zu einem anderen gesendet werden, werden eventuell nicht korrekt angezeigt, wenn das empfangende System den Annex D-Grafikstandard für hohe Auflösungen nicht unterstützt.

Polycom unterstützt diesen Grafikstandard. Wenn das Polycom-System allerdings ein Dia oder Schnappschuss an das System eines anderen Herstellers sendet, der Annex D nicht unterstützt, erscheint die Grafik ein paar Sekunden lang auf dem Monitor der Gegenseite und verschwindet dann. Tritt dieses Problem auf, muss geprüft werden, ob das andere System den Annex D-Standard für hohe Auflösungen unterstützt.

Anmerkung Alle Videokonferenzprodukte von Polycom, einschließlich des ViaVideo-Desktopsystems, unterstützen den Annex D-Grafikstandard für hohe Auflösungen.

Closed Caption

Closed Caption ist eine Softwarefunktion von Polycom, mit der Text auf dem Video-Hauptbildschirm des ViewStation FX oder VS4000-Systems auf der lokalen und der Gegenseite angezeigt werden kann. Hierzu wird die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle genutzt.

Closed Caption eignet sich besonders für Teilnehmer einer Videokonferenz, die nur über schriftliche Meldungen kommunizieren können oder wenn die gesprochenen Inhalte anderer Teilnehmer für sie niedergeschrieben oder simultan übersetzt werden müssen. Closed Caption ist außerdem ein nützliches Instrument für hörgeschädigte oder ausländische Teilnehmer.

Closed Caption verwenden und darauf zugreifen

1. Starten Sie Internet Explorer 4.0 bzw. Netscape 4.0 oder höhern anzeigen.
2. Wählen Sie die Gegenseite an.
3. Um die ViewStation FX- oder die VS4000-Internetschnittstelle zu starten, geben Sie die IP-Adresse der ViewStation FX- oder VS4000 in das **Adress**feld des Webbrowsers ein.
4. Wählen Sie auf der Hauptseite der ViewStation- oder VS4000-Internetschnittstelle die Option **Closed Caption**.
5. Geben Sie in das Feld **User Name (Benutzername)** Ihren Namen ein.
6. Geben Sie, falls erforderlich, das Konferenzkennwort für die ViewStation FX oder VS4000 ein. Um herauszufinden, ob ein Kennwort festgelegt wurde, rufen Sie auf der ViewStation den Bildschirm **Anwenderkonfiguration** auf. Drücken Sie **OK**.
7. Sie befinden sich jetzt auf der Seite **Closed Caption**.
8. Geben Sie Ihren Text in das Feld **Current (Aktuell)** ein. Sie können bis zu 250 Zeichen pro Zeile auf einmal eingeben. Wenn Sie auf der PC-Tastatur **Eingabe** drücken, wird der soeben eingegebene Text im Feld **History (Verlauf)** angezeigt und an die ViewStation FX oder VS4000 der Anrufer- und Gegenseite gesendet und dort ebenfalls angezeigt. Die Meldung wird nur 15 Sekunden lang angezeigt.

Weitere Informationen zu Closed Caption

- Closed Caption funktioniert in einem oder außerhalb eines Anrufs.
- Closed Caption funktioniert in IP- (H.323) und ISDN-Verbindungen (H.320).
- Closed Caption wird nur unterstützt, wenn der Anruf zwischen zwei Polycom ViewStation SP, MP, V.35 oder 512 Systemen stattfindet, die Version 6.5 oder höher ausführen, und FX- oder VS4000-Systemen, die Softwareversion 2.5 oder höher ausführen.

- Closed Caption wird nicht bei Multi-Point-Verbindungen unterstützt.
- Die Closed Caption-Funktion erfordert die Eingabe Ihres Namens (sowie des Konferenzkennworts, falls vorhanden), nachdem der Anruf begonnen oder abgeschlossen wurde. Es kann notwendig sein, den Browser zu aktualisieren, wenn die Verbindung getrennt wird und Closed Caption außerhalb der Verbindung verwendet wird.

Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung

Über die ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle können Sie einen Großteil der Setup-, Konfigurations- und Diagnoseaufgaben erledigen, die in der FX oder VS4000-Benutzerschnittstelle enthalten sind. Diese Hilfsmittel sind unter zwei Symbolen zusammengefasst:

Admin Setup (Admin-Konfiguration) – Dieses Symbol bietet Zugriff auf die meisten Setup-, Konfigurations- und Meldungsbildschirme.

Diagnostics (Diagnose) – Dieses Symbol bietet Zugriff auf die meisten Diagnosebildschirme.

Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie diese Bildschirme aufrufen.

Web-Bildschirme Admin Setup (Admin-Konfiguration) und Diagnostics (Diagnose)

Die unter den Symbolen **Admin Setup (Admin-Konfiguration)** und **Diagnostics (Diagnose)** angeordneten ViewStation FX- oder VS4000-Verwaltungsbildschirme werden wie folgt aufgerufen:

1. Starten Sie den Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse der zu verwaltenden ViewStation FX oder VS4000 in das **Adress**feld des Webbrowsers ein. Die Hauptseite der ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle wird eingeblendet.

Anmerkung Internet Explorer 4.0 oder höher wird statt Netscape Navigator empfohlen, da die ViewStation FX oder VS4000 die PowerPoint Präsentationsfunktionen mit ActiveX von Microsoft steuert.

2. Klicken Sie auf das Symbol **System Setup (Systemkonfiguration)**. Der Web-Bildschirm **System Information (Systeminformation)** wird eingeblendet. Dieser Bildschirm enthält Informationen zur FX oder VS4000 sowie die wichtigsten Verwaltungs- und Funktionssymbole.

Anmerkung Sie werden aufgefordert, ein Administratorkennwort einzugeben, wenn ein entsprechendes Kennwort auf dem Bildschirm **Sicherheit** (System-Info> Admin-Konfiguration>Sicherheit) festgelegt wurde. Der Benutzername lautet “admin”.

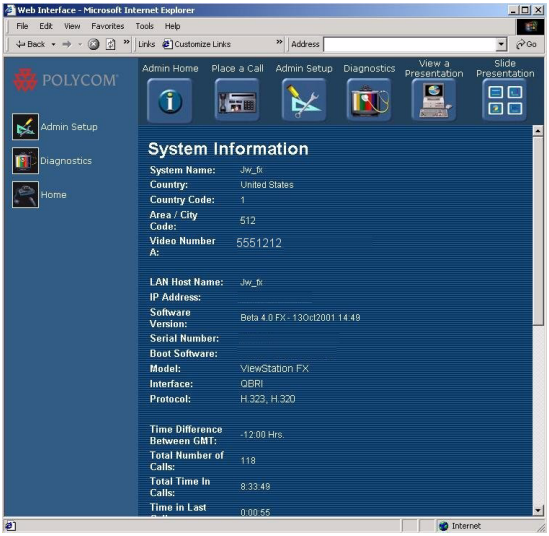


Abbildung 3-15. Web-Bildschirm System Information (Systeminformationen)

3. Wählen Sie die entsprechenden Symbole, um zu den gewünschten Verwaltungsbildschirmen zu gelangen. Die Symbole sind wie folgt angeordnet:

   Linkes Feld auf der Webseite (horizontal angeordnete Symbole):

   Die Symbole für **Admin Setup (Admin-Konfiguration)** und **Diagnostics (Diagnose)** bieten Ihnen Zugang zu denselben Setup-, Konfigurations- und Diagnose-Dienstprogrammen, die auf der FX oder VS4000 verfügbar sind. **Home (Startseite)** ist eine Schnelltaste, die Sie zurück zur Haupt-Webseite führt.

Oberer Rand der Webseite (horizontal angeordnete Symbole):

Diese Symbole bieten Ihnen schnellen Zugriff auf alle Bildschirme für die **Admin-Konfiguration** und **Diagnose** sowie auf die am häufigsten verwendeten Funktionen, z. B. **View a Presentation (Präsentation anzeigen), Slide Presentation (Diapräsentation)** und **Place a Call (Anruf tätigen)**. Auf diese Symbole kann an beliebiger Stelle in der Admin-Konfigurationsumgebung von sämtlichen Bildschirmen aus zugegriffen werden.

Bildschirm Admin-Konfiguration/Einstellungen

Im Folgenden wird erläutert, wie der Zugriff auf den Bildschirm **General Setup (Einstellungen)** erfolgt, von wo aus die meisten Setup- und Konfigurationsprogramme aufgerufen werden können.

1. Um auf den Bildschirm **General Setup (Einstellungen)** zuzugreifen (siehe unten), wählen Sie **Admin Setup (Admin-Konfiguration)** aus dem Symbolfeld links oder oben im Web-Bildschirm.

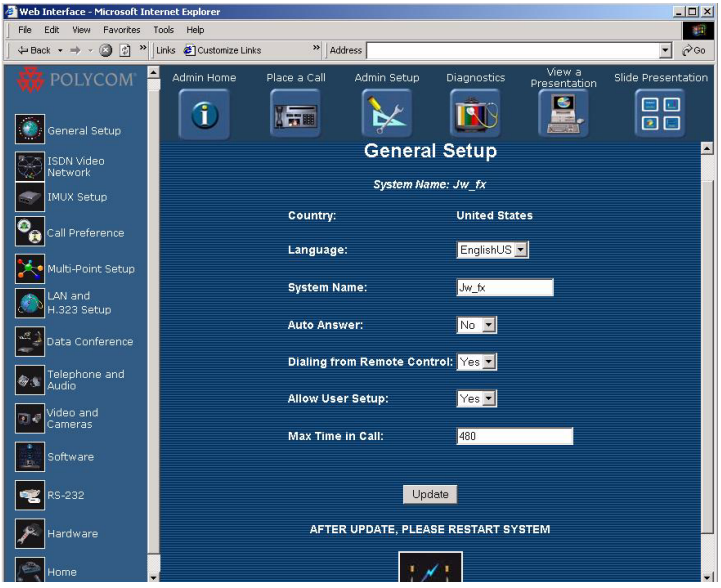


Abbildung 3-16. Web-Bildschirm General Setup (Einstellungen)

2. Klicken Sie auf das Symbol der zu ändernden Funktion. Dieser Bildschirm enthält dieselben Setup- und Konfigurationsprogramme, die auch in der FX- oder VS4000-Benutzerschnittstelle verfügbar sind, mit Ausnahme des Bildschirms **Sicherheit**.

   Weitere Informationen zu den unterschiedlichen Setup- und Konfigurationsoptionen finden Sie unter “Systeminformationen und Diagnose”, auf Seite 181.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Update (Aktualisieren)**, um die ViewStation FX oder VS4000 mit den neuen Einstellungen zu aktualisieren.
4. Manche Optionen erfordern einen Neustart des Systems. Falls dies der Fall ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Restart (Neustart)** am unteren Rand der Webseite.

Anmerkung Mit der auf dem Bildschirm **General Setup (Einstellungen)** (der FX/FS4000-Benutzerschnittstelle) enthaltenen Option **Allow User Setup (Anwenderkonfiguration zulassen)** wird das Symbol **User Setup (Anwenderkonfiguration)** auf dem Bildschirm **System Info (Systeminformationen)** der Benutzerschnittstelle aktiviert oder deaktiviert. Administratoren können mit dieser Option Benutzer daran hindern, die Anwenderkonfigurationsfunktionen zu ändern.

Streaming

Die Internetschnittstelle ermöglicht es Ihnen, Streaming von einem Remote-Standort zu starten. Führen Sie folgende Schritte durch, um einen Stream zu starten:

1. Wählen Sie **System Setup (Systemkonfiguration)>Admin Setup (Admin-Konfiguration)>LAN and H.323 Setup (LAN- und H.323-Konfiguration>Streaming)**.

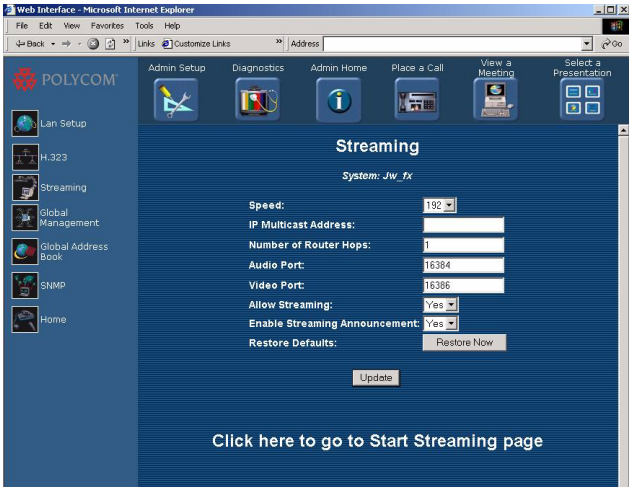


Abbildung 3-17. Web-Bildschirm Streaming

2. Sie befinden sich nun auf der Seite **Streaming**. Aktivieren Sie die Option **Allow Streaming (Streaming zulassen)**, indem Sie auf der Dropdown-Liste **Yes (Ja)** wählen.
3. Klicken Sie auf **Update (Aktualisierung)**.
4. Von der aktuellen **Streaming**-Seite aus gibt es drei verschiedene Möglichkeiten, auf die Seite **Start Stream (Stream starten)** zuzugreifen:
   - Klicken Sie auf den Text **Click here to go to Start Streaming page (Hier klicken, um zur Seite Streaming starten zu wechseln)**am unteren Seitenrand**.**
   - Klicken Sie auf das Symbol **Place a Call (Anruf tätigen)**. Klicken Sie auf das Symbol **Streaming**.
   - Klicken Sie auf das Symbol **Home (Startseite)** im linken Feld der Webseite. Klicken Sie auf das Symbol **Streaming**, das jetzt auf der Hauptseite der Internetschnittstelle sichtbar ist.
5. Klicken Sie auf **Start Stream (Stream starten)**.

Bildschirm System Diagnostics (System-Diagnose)

Hauptbildschirm der Diagnose

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Zugriff auf den Hauptbildschirm der **Diagnose** (**System Diagnostics [Systemdiagnose]**) sowie Informationen zur Verwendung der virtuellen Fernbedienung und der Funktion Send a Message (Nachricht senden).

Der Webbildschirm **System Diagnostics (Systemdiagnose)** enthält dieselben Diagnosetests, die auf der ViewStation FX oder VS4000 ausgeführt werden können. Die Tests werden in Echtzeit durchgeführt.

1. Um auf den Webbildschirm **System Diagnostics (Systemdiagnose)** zuzugreifen, wählen Sie **System Setup (Systemkonfiguration)>Diagnostics (Diagnose)**.

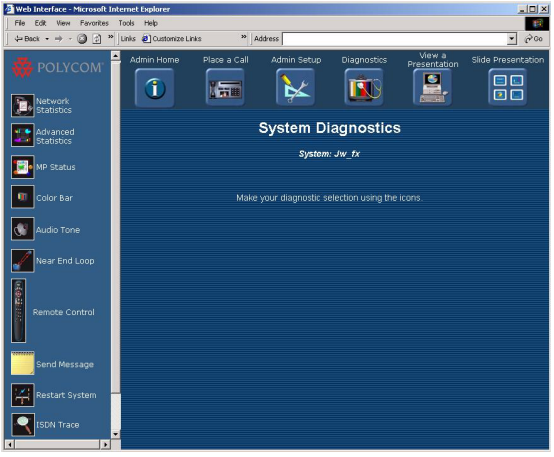


Abbildung 3-18. Web-Bildschirm System Diagnostics (Systemdiagnose)

2. Wählen Sie die Diagnosetests für die ViewStation FX oder VS4000 aus dem linken Symbolfeld des Webbildschirms.

Anmerkung Weitere Informationen zu den verschiedenen Diagnosetests finden Sie unter “Systeminformationen und Diagnose”, auf Seite 181.

Virtuelle Fernbedienung

1. Klicken Sie im Webbildschirm **System Diagnostics (Systemdiagnose)** auf das Symbol **Remote Control (Fernbedienung)**, um die Fernbedienung der Internetschnittstelle zu verwenden.
2. Die meisten Funktionen der ViewStation FX oder VS4000 können über die virtuelle Fernbedienung auf diesem Webbildschirm gesteuert werden.

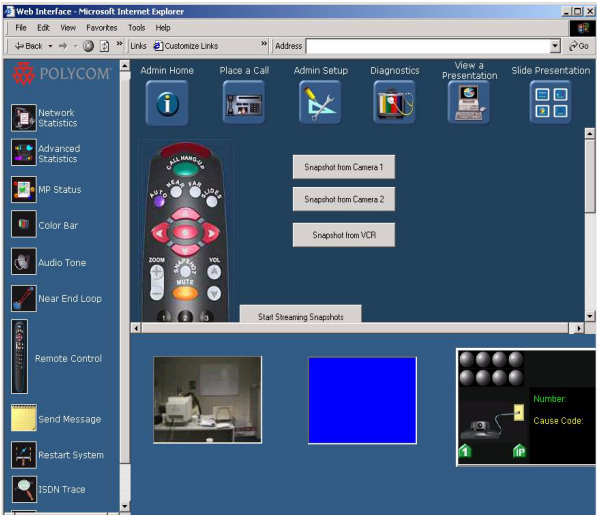


Abbildung 3-19. Webbildschirm Virtual Remote Control (Virtuelle Fernbedienung)

Anmerkung Um die virtuelle Fernbedienung zu verwenden, muss als Webbrowser Internet Explorer 4.0 oder höher verwendet werden.

3. Schnappschüsse können auch mit Hilfe einer der drei Schnappschuss-Schaltflächen aufgenommen werden. Wählen Sie über die entsprechende Schaltfläche die Quelle aus (**Snapshot from Camera 1 [Schnappschuss von Kamera 1], Snapshot from Camera 2 [Schnappschuss von Kamera 2]** oder **Schnappschuss from VCR [Schnappschuss von Videorekorder]**). Mit der Funktion **Start Streaming Snapshots (Streaming von Schnappschüssen beginnen)** können Sie in regelmäßigen Abständen Schnappschüsse des Raums, in dem

sich die FX oder VS4000 befindet, aufnehmen. Jeder Schnappschuss wird einige Sekunden lang angezeigt. Die Anzeigedauer kann im Feld **Snap Interval (Schnappschuss-Intervall)** eingestellt werden.

Nachricht senden

1. Klicken Sie auf dem Webbildschirm **System Diagnostics (Systemdiagnose)** auf das Symbol **Send Message (Nachricht senden)**, um eine Nachricht an eine ViewStation FX oder VS4000 zu senden. Der Nachrichtentext kann bis zu 100 Zeichen lang sein.
2. Wenn die Webseite **Send a Message (Eine Nachricht senden)** eingeblendet wird, geben Sie die Nachricht ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Send Message (Nachricht senden)**. Ihre Nachricht erscheint 15 Sekunden lang auf dem Bildschirm der ViewStation FX oder VS4000, an der Sie arbeiten.

NetMeeting konfigurieren

Videoanrufe können über Microsoft NetMeeting getätigt werden. NetMeeting-Daten werden über das Netzwerk übertragen und werden auf dem PC auf jeder Seite angezeigt. Datenkonferenzen sind nur bei H.320-Verbindungen verfügbar und müssen vom System der Gegenseite unterstützt werden.

Anmerkung Weitere Informationen zu Datenkonferenzen finden Sie unter “Datenkonferenz”, auf Seite 196. Dieser Abschnitt enthält außerdem Informationen zur Verwendung einer ShowStation IP.

Aktivieren Sie NetMeeting auf der ViewStation FX oder VS4000

Möchten Sie die Datenkonferenzfunktion der ViewStation FX oder VS4000 nutzen, muss diese auf der ViewStation FX oder VS4000 wie folgt aktiviert werden:

1. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Datenkonferenz**. Der Bildschirm **Datenkonferenz** erscheint.
2. Aktivieren Sie die Option NetMeeting oder T.120-Gerät. Die Option ShowStation IP erscheint nur, wenn eine ShowStation IP an die ViewStation FX, die VS4000 oder das LAN angeschlossen ist.

Zugriff auf NetMeeting

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um auf NetMeeting zuzugreifen:

1. Tätigen Sie einen H.320 (ISDN) Punkt-zu-Punkt-Anruf an die Gegenseite. Stellen Sie sicher, dass die Gegenseite auch einen Anruf an die lokale Seite getätigt hat.
2. Öffnen Sie auf dem PC Internet Explorer 4.0 oder höher bzw. Netscape 4.5 oder höher und geben Sie die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 im **Adress**feld des Browsers ein. Die Hauptseite der WebViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle erscheint auf dem PC.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Configure NetMeeting (NetMeeting konfigurieren)**.

   Ist ein Administratorkennwort erforderlich, erscheint das Fenster **Enter Network Password (Netzwerkkennwort eingeben)**.

   a. Geben Sie Ihren Namen im Feld **User Name (Anwendername)** (geben Sie “admin” als Anwendernamen ein).

   b. Geben Sie das Administratorkennwort in das Feld **Password (Kennwort)** ein. Dieses Kennwort wird auf dem Bildschirm **Sicherheit** (System-Info>Admin-Konfiguration> Sicherheit**)** der ViewStation FX oder VS4000 festgelegt.

   c. Klicken Sie auf **OK**.
4. Sie befinden sich jetzt auf dem Webbildschirm **How to Start a NetMeeting Call (So stellen Sie eine NetMeeting-Verbindung her)**. Sie können entweder die Anweisungen auf dem Bildschirm oder die hier aufgeführten Schritte befolgen.
5. Geben Sie die IP-Adresse des PCs ein.

   In Windows 95/98/ME finden Sie die IP-Adresse des PCs, indem Sie auf die Schaltfläche **Start** auf dem PC-Desktop klicken. Klicken Sie dann auf **Run (Ausführen)** und geben Sie in das Feld **Open (Öffnen)** `winipcfg` ein.

   In Windows NT/2000 finden Sie die IP-Adresse, indem Sie an der Eingabeaufforderung `ipconfig` eingeben.

   Sie erhalten die IP-Adresse des PCs auch von der NetMeeting-Anwendung. Klicken Sie auf Help (Hilfe) und About NetMeeting (Info).

6. Um NetMeeting auf dem PC zu öffnen, klicken Sie auf das Symbol **NetMeeting Application (NetMeeting-Anwendung)**. Überzeugen Sie sich, dass die Gegenseite ebenfalls NetMeeting gestartet hat.
7. Wählen Sie auf dem PC mit Anschluss an die ViewStation FX oder VS4000, von der aus die Videokonferenz gestartet wurde, im NetMeeting-Menü den Befehl **Call (Anruf)>New Call (Neuer Anruf)**. Sie können aber auch auf das Telefonsymbol rechts neben dem Menü klicken. Das Fenster **Place a Call (Anruf tätigen)** wird geöffnet.
8. Geben Sie im Feld **To (An)** die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 ein, die mit dem PC verbunden ist. Zu Referenzzwecken wird die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 auf der Webseite **How to Start a NetMeeting Call (So stellen Sie eine NetMeeting-Verbindung her)** angezeigt.

Während der NetMeeting-Verbindung sind die Funktionen Whiteboard, Chat, Anwendungsfreigabe und Dateiübertragung verfügbar. Über die ViewStation FX oder VS4000 werden Audio und Video zur Verfügung gestellt.

Wollen weitere Teilnehmer an der NetMeeting-Konferenz teilnehmen, können diese einen NetMeeting-Anruf an die IP-Adresse eines der am Anruf beteiligten PCs tätigen.

NetMeeting-Informationen

Um NetMeeting-Anwendungsfreigabe, Dateiübertragung und Whiteboarding zu verwenden, muss der PC über das LAN mit der ViewStation FX oder VS4000 verbunden sein.

NetMeeting-Daten werden über das H.320-Netzwerk übertragen. Die verwendete Bandbreite wird dynamisch zugewiesen. Wenn NetMeeting also keine Daten sendet, wird die vorhandene Bandbreite für Videodaten verwendet.

Systemkompatibilität und NetMeeting 3.0.
T.120-Anwendungsfreigabe, Dateiübertragung und Whiteboarding werden für NetMeeting 3.0 unterstützt, wenn zwei ViewStations FX- oder VS4000-Systeme verwendet werden. Auf beiden Seiten der Konferenz muss dieselbe Version von NetMeeting installiert sein. Diese Funktionen werden für NetMeeting 3.0 nicht unterstützt, wenn hierzu eine ViewStation FX oder VS4000 und eine Videokonferenzeinheit eines anderen Herstellers verwendet wird. In diesen Fällen muss NetMeeting 2.11 installiert werden.

Sicherheitseinschränkungen. Aus Sicherheitsgründen lässt die Firewall in H.323-Verbindungen (auf der ViewStation FX oder VS4000) keine Freigabe von Anwendungen, Dateiübertragungen und Whiteboarding zu. Mit NetMeeting können diese Funktionen zwischen zwei PCs ausgeführt werden, sobald die Gegenseite eingerichtet ist.

H.323-Videoverbindungen mit NetMeeting

H.323-Videoverbindungen können mit oder von einem PC, der NetMeeting 2.11 oder 3.0 verwendet, hergestellt werden.

Verbindungsgeschwindigkeit. Die Verbindungsgeschwindigkeit einer Videoverbindung von NetMeeting zu einer ViewStation FX oder VS4000 hängt von der Bandbreiteneinstellung in NetMeeting ab.

- Kabel, xDSL oder ISDN = 128 Kbps
- Lokales Netzwerk = 384 Kbps

Anrufe von einer ViewStation FX oder VS4000 zu NetMeeting müssen mit Verbindungsgeschwindigkeiten, die schneller als 64 Kbps sind, getätigt werden.

Einschränkungen. Während einer H.323-Verbindung mit einer ViewStation FX oder VS4000 werden bei Verwendung von NetMeeting keine Anwendungen freigegeben.

Kompatibilität. NetMeeting 3.0 ist mit ViewStation FX oder VS4000 Version 3.0 oder höher für H.323-Videoverbindungen kompatibel. Für Verbindungen dieses Typs müssen die folgenden Sicherheitsoptionen auf der Registerkarte **Security (Sicherheit)** (**NetMeeting Tools [NetMeeting-Programme]>Options [Optionen])** deaktiviert werden:

- I prefer to receive secure incoming calls (Ich möchte sichere eingehende Anrufe erhalten)
- I prefer to make secure outgoing calls (Ich möchte sichere ausgehende Anrufe tätigen)

Dienstprogramme

PolycomSnap

PolycomSnap ist eine PC-residente Anwendung, mit der Sie JPEG-Bilder des gesamten PC-Bildschirms oder bestimmter Bereiche des PC-Bildschirms aufnehmen und die Schnappschüsse auf einem oder mehreren Polycom ViewStation FX- oder VS4000-Systemen anzeigen können. PolycomSnap kann in Multi-Point-Videokonferenzen verwendet werden, um Schnappschüsse des eigenen PCs gleichzeitig an alle Teilnehmer schicken.

1. Um das Dienstprogramm PolycomSnap herunterzuladen, klicken Sie im Hauptfenster der Internetschnittstelle auf **PolycomSnap**.
2. Es wird ein ein Fenster **File Download (Datei herunterladen)** eingeblendet. Wählen Sie eine der Optionen (**Run this program from its current location (Programm vom aktuellen Speicherort ausführen)** oder **Save it to disk (Auf Festplatte speichern)** und klicken Sie auf **OK.**
3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Anwendung herunterzuladen. Beim Starten der PolycomSnap-Anwendung wird die folgende Schnittstelle angezeigt:

Abbildung 3-20. PolycomSnap-Schnittstelle

4. Klicken Sie in der PolycomSnap-Schnittstelle auf das Register **Connect (Verbinden)**. Geben Sie die IP-Adresse Ihrer ViewStation FX oder VS4000 in das **Adress**feld des Browsers ein. Die IP-Adresse ist hier die Adresse des Systems, an das die Schnappschüsse gesendet werden sollen. Ein Diaansicht-Kennwort wird eventuell benötigt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect (Verbinden)**. Die ViewStation FX oder VS4000 kann nun Schnappschüsse empfangen.
6. Klicken Sie auf das Register **Area (Bereich)**. Wählen Sie den Schnappschussbereich aus, der aufgenommen werden soll.
7. Klicken Sie auf das Register **Snapshot (Schnappschuss)**. Wählen Sie den Modus Snapshot capture (Schnappschusserfassung).
8. Drücken Sie die PolycomSnap-Schaltfläche **Snap** oder drücken Sie F9 auf der PC-Tastatur, um einen Schnappschuss des PC-Desktops an die angeschlossene ViewStation FX oder VS4000 zu senden.
9. Um die Verbindung zu trennen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Disconnect (Trennen)** auf der Registerkarte **Connect (Verbinden)**.

Dienstprogramm Adressbuch

Das Adressbuch-Dienstprogramm erleichtert Ihnen die Bearbeitung des ViewStation FX- oder VS4000-Adressbuchs auf Ihrem PC. Die Anwendung können Sie von der Hauptseite der Internetschnittstelle herunterladen, indem Sie auf **Address Book Utility (Adressbuch-Dienstprogramm)** klicken.

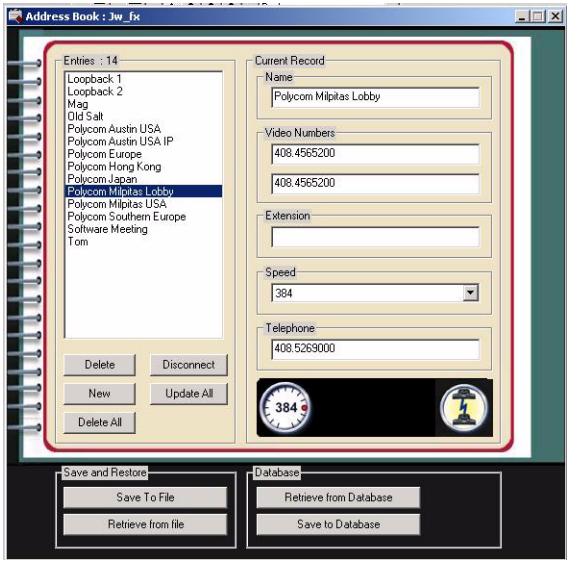


Abbildung 3-21. Bildschirm Address Book Utility (Dienstprogramm Adressbuch)

Software über den PC aktualisieren

Software über das LAN (H.323) aktualisieren

Mit der Softupdate-Anwendung kann die Software über das LAN aktualisiert werden.

Anmerkung Wie die Software über ISDN (H.320) aktualisiert wird, erfahren Sie unter “Software über ISDN aktualisieren (H.320)”, auf Seite 281.

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Software zu aktualisieren:

1. Laden Sie die neueste Software von der Website **www.polycom.com** herunter und speichern Sie sie auf dem PC. Wenn kein Internetzugriff verfügbar ist, kann die Anwendung vom Händler bezogen werden.
2. Doppelklicken Sie auf die Software Zip-Datei und wählen Sie ein Verzeichnis, in das die Dateien extrahiert werden sollen. WinZip extrahiert die Dateien. Wenn zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert wird, setzen Sie sich mit dem Netzwerkadministrator in Verbindung.
3. Sobald die Anwendung extrahiert wurde, doppelklicken Sie auf die Datei **SoftUpdate.exe**. Das Dialogfeld SoftUpdate wird eingeblendet.

Abbildung 3-22. Bildschirm Softupdate

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Softupdate**. Der Bildschirm **IP Address (IP-Adresse)** wird eingeblendet.
5. Geben Sie die IP-Adresse der zu aktualisierenden ViewStation FX oder VS4000 sowie ein Administrator-Kennwort ein, falls dieses benötigt wird.
6. Klicken Sie auf **OK**. Der Bildschirm **System Info (System-Info)** mit den folgenden Optionen im Feld **Delete (Löschen)** erscheint:
   - **Address Book (Adressbuch)** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das vorhandene Adressbuch gelöscht.
   - **System Files (Systemdateien)** – Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die vorhandenen Systemdateien gelöscht.
   - **Allow System to be a DHCP Server (System als DHCP-Server aktivieren)** – Durch Aktivieren dieser Option wird die Schaltfläche **Server** auf dem Bildschirm **LAN & Intranet** in der Benutzerschnittstelle sichtbar (**System Info (System-Info)>Admin Setup (Admin-Konfiguration)>LAN/H.323> LAN/Intranet**); so haben Sie die Möglichkeit, die ViewStation FX oder VS 4000 zu einem DHCP-Server zu machen. Wird die Option nicht aktiviert, ist die Option **Server** auf dem Bildschirm **LAN & Intranet** nicht sichtbar.

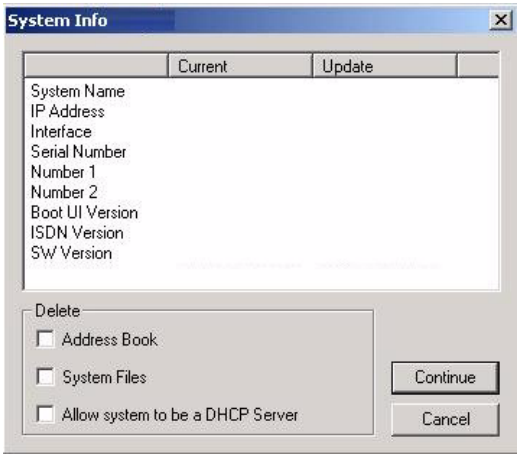


Abbildung 3-23. Softupdate-Bildschirm System Info (System-Info)

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue (Fortfahren)**, um das Aktualisierungsverfahren zu starten.
8. Während der Softwareaktualisierung informiert Sie die Softwareschnittstelle über den Aktualisierungsstatus. Nach Abschluss klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

   Vergessen Sie bitte nicht, die mit der Systemsoftware mitgelieferte Datei *Read Me First (Zuerst lesen)* auszudrucken. Diese Datei enthält aktuelle Informationen, die in diesem Handbuch möglicherweise nicht enthalten sind.

4

Erweiterte Konfiguration

Dieses Kapitel enthält die erweiterten Konfigurationsinformationen für folgende Netzwerkschnittstellen: V.35, S2M, BRI und LAN/H.323. Es besteht aus vier Hauptabschnitten:

- Erweiterte V.35-Konfiguration (Seite 133)
- Erweiterte S2M-Konfiguration (Seite 139)
- Erweiterte BRI-Konfiguration (Seite 150)
- Erweiterte LAN/H.323-Konfiguration (Seite 155)

Erweiterte V.35-Konfiguration

In diesem Abschnitt werden Informationen und Einstellungen für die folgenden Bildschirme erläutert:

- Erweiterte V.35-Konfiguration (Seite 134)
- Broadcast-Modus (Seite 134)
- Wählgeschwindigkeiten (Seite 136)
- Erweiterte Anwahl (Seite 137)

Anmerkung Wenn Sie die Bearbeitung der Informationen auf einem Bildschirm abgeschlossen haben, können Sie die Änderungen speichern und zum vorhergehenden Bildschirm zurückkehren. Hierzu stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung oder markieren Sie das Symbol **Menü** auf dem Bildschirm.

Erweiterte V.35-Konfiguration

Die Parameter für jede einzelne Verbindungsfunktion können auf dem Bildschirm **Erweiterte V.35-Konfiguration** definiert werden.

Um auf diesen Bildschirm zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> Einstellungen V.35**.

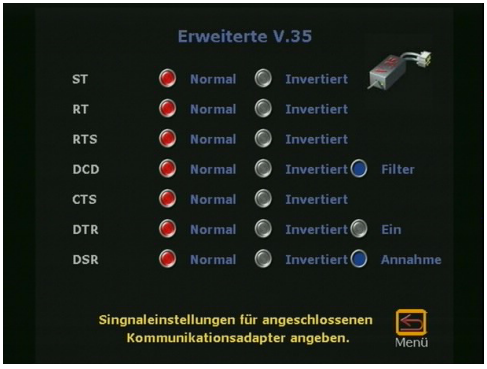


Abbildung 4-1. Bildschirm Erweiterte V.35-Konfiguration

Die Standardeinstellung für diese Signale ist **Normal**. Um diese Signale umzukehren, wählen Sie **Invertiert**.

Detailliertere Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie unter “Steuersignale der seriellen Schnittstelle”, auf Seite 233.

Broadcast-Modus

Die ViewStationen FX und VS4000 V.35 unterstützen H.331-Broadcast-Modus für Broadcast-Übertragungen über Satellit. In diesem Modus sendet und empfängt die ViewStation FX oder VS4000 Ton und Bild ohne Handshaking mit der ViewStation FX oder VS4000 der Gegenseite bzw. einem H.331-kompatiblen System.

Eine ViewStation FX oder VS4000 kann Video und Audio an eine größere Anzahl von ViewStation FX- und VS4000-Systemen oder andere H.331-kompatible Systeme, z. B. große Satellitennetzwerke, senden.

Broadcast-Konfigurationsparameter sollten so eingestellt werden, dass sie dem kleinsten gemeinsamen Nenner der Systeme entsprechen, die die Broadcast-Sendung empfangen. Wenn z. B. ein System in der Konferenz nur H.261 unterstützt, sollten die Broadcast-Parameter auf H.261 gesetzt werden, um sicherzustellen, dass alle Systeme an der Konferenz teilnehmen können.

Gehen Sie wie folgt vor, um auf den Bildschirm **Broadcast-Modus** zuzugreifen:

1. Aktivieren Sie die Option **Broadcast-Modus konfigurieren** auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** (**System-Info> Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>Video-Netzwerk**). Wenn diese Option markiert ist, erscheint das Satellitensymbol **Broadcast-Modus-Setup**.
2. Wählen Sie das Symbol **Broadcast-Modus-Setup**, um auf den Konfigurationsbildschirm **Broadcast-Modus** zuzugreifen.

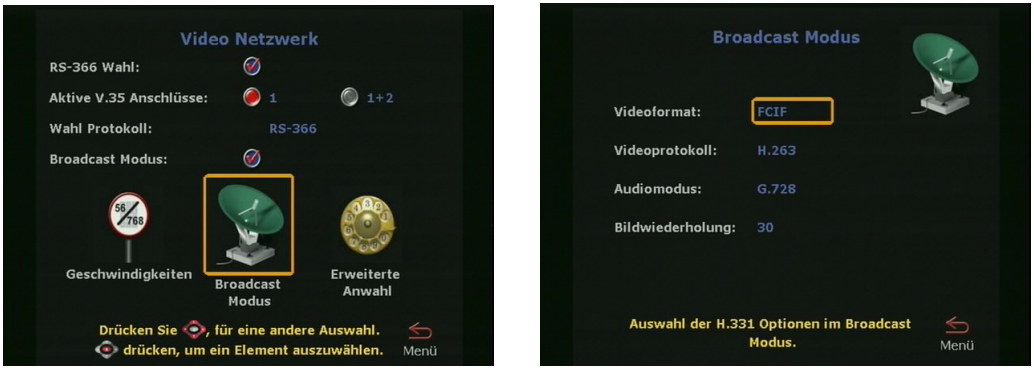


Abbildung 4-2. Bildschirm Video-Netzwerk und Broadcast-Modus-Bildschirme

Auf dem Bildschirm **Broadcast-Modus** können Sie die bevorzugten Video- und Audioeinstellungen vornehmen:

- **Videoformat** - Wählen Sie **QCIF** um Quarter Common Interchange Format (176 x 144) zu senden. Um in der Auflösung FCIF (Volle CIF-Auflösung, 352 x 288) zu senden, markieren Sie **FCIF**.
- **Videoprotokoll –** Wählen Sie **H.261**, um Video unter Verwendung des H.261-Videostandards zu übertragen. Wählen Sie **H.263** um Video mit dem erweiterten Videoalgorithmus H.263 zu senden. Systeme der Gegenseiten, die H.263 unterstützen, empfangen H.263.

- **Audiomodus –** Wählen Sie das bevorzugte Audioprotokoll zur Übertragung von Audio: G.728, G.711u, G.711A, G.722-56, G.722-48 oder Aus.
- **Bildwiederholung (Einzelbildrate) –** Wählen Sie die bevorzugte Video-Einzelbildrate für die Broadcast-Übertragung aus: 30 fps, 15 fps, 10 fps oder 7.5 fps.

Wählgeschwindigkeiten

1. Um die Wählgeschwindigkeiten für Anrufe auszuwählen, aktivieren Sie **RS-366-Wahl** auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** (**System-Info>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk>Video-Netzwerk**).
2. Wählen Sie **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)**. Wählen Sie die entsprechenden Wählgeschwindigkeiten auf dem Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)**.

   Die Standard-Wählgeschwindigkeiten lauten 2 x 64 Kbps, 256 Kbps, 384 Kbps, 512 Kbps und 768 Kbps.
3. Um Geschwindigkeiten hinzuzufügen oder zu löschen, blättern Sie durch die Datenraten und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung, um die bevorzugte Wählgeschwindigkeiten auszuwählen; neben der ausgewählten Wählgeschwindigkeit erscheint ein rotes Häkchen.

   Die ausgewählten Wählgeschwindigkeiten gelten nur für RS-366-Verbindungen.

   Nx56 und Nx64 gelten für H.320-Verbindungen, während IPx56 und IPx64 für H.323-Verbindungen gelten.

   Für nicht gewählte Anrufe wird die Anrufgeschwindigkeit von der DCE festgelegt.

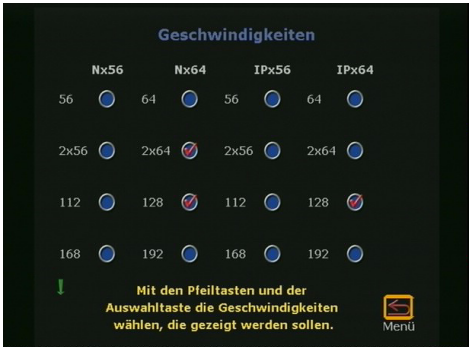


Abbildung 4-3. Bildschirm Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)

Erweiterte Anwahl

1. Um auf den Bildschirm **Einstellungen V.35** zuzugreifen, aktivieren Sie auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** die Option **RS-366-Wahl** (**System-Info>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk**).
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Video-Netzwerk** die Option **Erweiterte Anwahl**. Auf dem Bildschirm **Einstellungen V.35** kann das Anrufprofil ausgewählt werden, das mit der Wahl durch eine DCE verbunden wird.

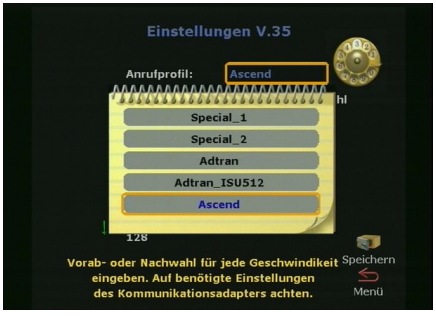


Abbildung 4-4. Bildschirm Einstellungen V.35 (Seite 1)

Die ViewStation FX und VS4000 enthält Anrufprofile für mehrere Hersteller.

1. Um diese Profile auszuwählen und zu ändern, wählen Sie das Feld **Anrufprofil** aus**.** Die folgende Anrufprofilliste erscheint.

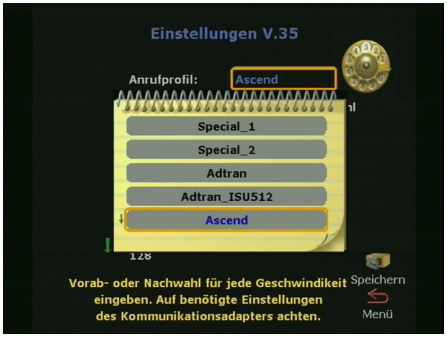


Abbildung 4-5. Bildschirm Einstellungen V.35 (Anrufprofilliste)

2. Wählen Sie das entsprechende Gerät bzw. den entsprechenden Hersteller aus der Dropdown-Liste und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung.
3. Überprüfen Sie die Eingabe nochmals. Die Vorwahl- oder Nachwahlinformationen (je nach ausgewähltem Gerätenamen) erscheint nun auf dem Bildschirm **Einstellungen V.35**.

Anmerkung Diese Informationen müssen nur einmal auf dem Bildschirm **Einstellungen V.35** eingegeben werden. Wenn Sie einen Anruf tätigen, brauchen Sie die Vorabwahl nicht noch einmal einzugeben; Sie wählen einfach nur die Wählgeschwindigkeit, und die ViewStation FX oder VS4000 gibt die entsprechende Vorabwahl ein.

Vorabwahl und Nachwahl. Vorabwahlnummern sind Zahlen und Zeichen, die an die DCE-Einrichtung gesendet werden, bevor die gewählte Nummer gesendet wird.

Nachwahlnummern definieren die Wählgeschwindigkeit der DCE-Einrichtung. Damit können die Anwender eine Wählgeschwindigkeit auswählen, wenn sie einen Anruf tätigen.

Vorabwahl- und Nachwahlnummern sind eine Funktion der DCE. Im DCE-Benutzerhandbuch finden Sie weitere Informationen zur Einrichtung von Anrufprofilen.

Erweiterte S2M-Konfiguration

Dieser Abschnitt beschreibt Informationen und Einstellungen erweiterter Konfigurationsbildschirme, die unter dem Bildschirm **Inverse Multiplexer-Information** angeordnet sind (System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX).

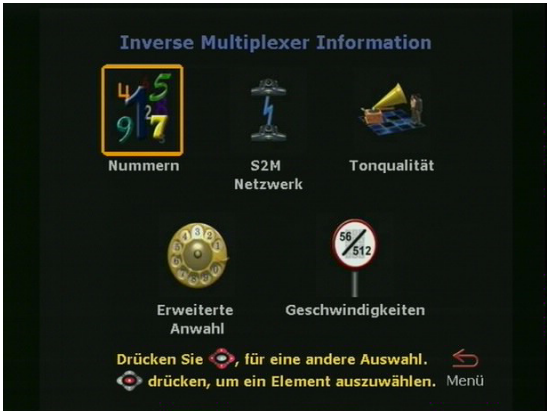


Abbildung 4-6. Bildschirm Inverse Multiplexer-Informationen

Diese S2M-Konfigurationsbildschirme sind:

- S2M-Videonummern (Seite 140)
- S2M-Netzwerk (T1 und E1) – Von diesem Bildschirm haben Sie des Weiteren Zugriff auf:
  - S2M-Information (T1 und E1) (Seite 141)
  - S2M-Konfiguration (T1 und E1) (mit Erweiterte S2M-Einstellungen (E1 und T1)) (Seite 142)
  - PRI-Status (T1 und E1) (Seite 144)
- Tonqualitätseinstellung (Seite 148)
- Erweiterte Anwahl (Seite 149)
- Wählgeschwindigkeiten (Seite 149)

S2M-Videonummern

Rufen Sie den Bildschirm **S2M-Videonummern**wie folgt auf: **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX> Nummern**.

Weitere Informationen finden Sie unter “S2M-Videonummern (E1 - T1)”, auf Seite 29.

S2M-Netzwerk (T1 und E1)

Um auf den Bildschirm **S2M-Netzwerk** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX> S2M-Netzwerk.** Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

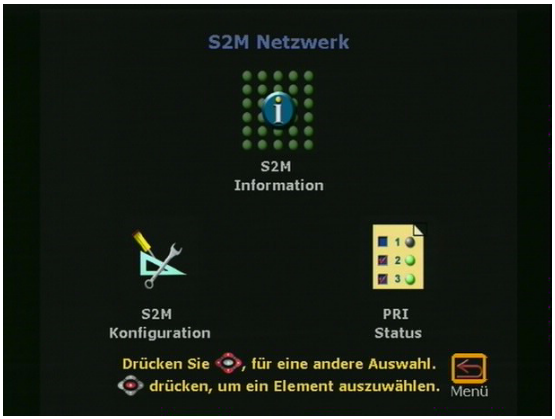


Abbildung 4-7. Bildschirm S2M-Netzwerk

Von diesem Bildschirm aus können Sie auf die Bildschirme **S2M-Information, S2M-Konfiguration** und **PRI-Status** zugreifen. Diese Bildschirme werden in den drei folgenden Abschnitten beschrieben.

S2M-Information (T1 und E1)

Um auf den Bildschirm **S2M-Information** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX>S2M-Netzwerk>S2M-Information**. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

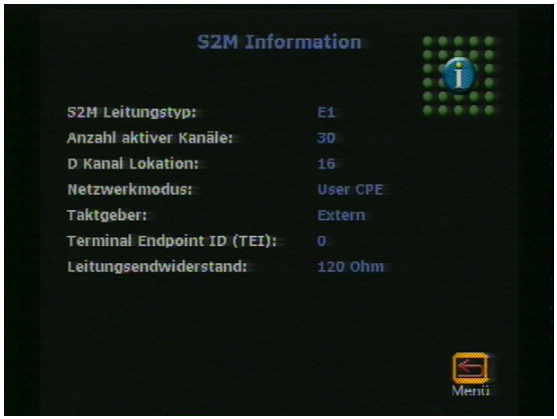


Abbildung 4-8. Bildschirm S2M-Information (E1)

Dieser Bildschirm dient als Informationsquelle. Änderungen in den anderen, mit S2M zusammenhängenden Bildschirmen werden hier widergespiegelt.

- **S2M-Leitungstyp** – Der **S2M-Leitungstyp** wird von der ViewStation FX und VS4000 automatisch erkannt.
- **Anzahl aktiver Kanäle** – Diese Zahl wird automatisch festgelegt. Eine T1-Leitung hat 23 aktive Kanäle. Eine E1-Leitung hat 30 aktive Kanäle.
- **D Kanal Lokation (D-Kanal-Standort)** – Dieser Standort wird automatisch festgelegt. Der **D-Kanal-Standort** für eine E1-Leitung ist 16, und 24 für eine T1-Leitung.
- **Netzwerkmodus** – **User CPE (Benutzer CPE)** ist die Standardeinstellung auf der ViewStation FX und VS4000.
- **Taktgeber** – **Extern** ist die Standardeinstellung auf der ViewStation FX oder VS4000.

- **Terminal Endpoint ID (Endgeräte-ID) (TEI)** – 0 wird standardmäßig verwendet und kann nicht geändert werden.
- **Leitungsendwiderstand** *(nur S2M E1)* – Ein Leitungsendwiderstand ist erforderlich, wenn die ViewStation FX oder VS4000 mit Strom versorgt wird.

S2M-Konfiguration (T1 und E1)

Rufen Sie den Bildschirm **S2M-Konfiguration** wie folgt auf: **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX> S2M Network>S2M-Konfiguration.** Im Folgenden sehen Sie **S2M-Konfigurationsbildschirme** für E1 und T1:

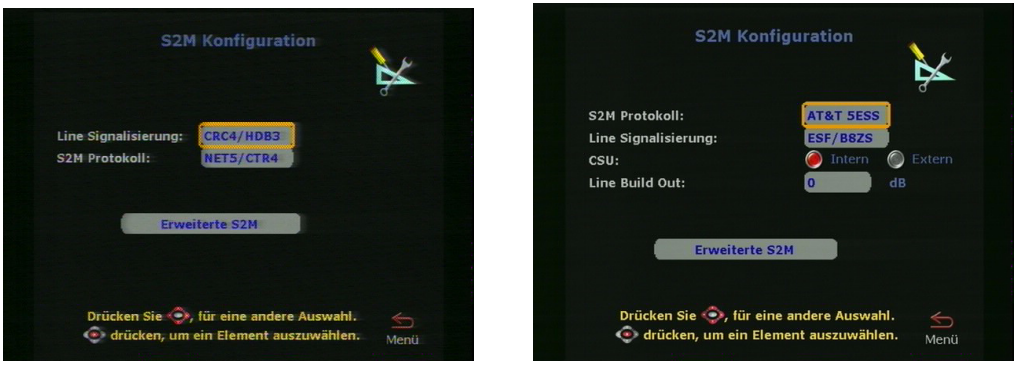


Abbildung 4-9. Bildschirme S2M-Konfiguration (E1) und S2M-Konfiguration (T1)

Anmerkung Sie können von diesem Bildschirm aus auf den Bildschirm **Erweiterte S2M-Konfiguration** zugreifen. Weitere Informationen finden Sie unter “Erweiterte S2M-Einstellungen (E1 und T1)”, auf Seite 145.

Informationen für die Felder auf diesem Bildschirm erhalten Sie von Ihrem S2M-Dienstanbieter. Stellen Sie auf diesem Bildschirm die folgenden Optionen ein:

- **S2M Protokoll (Switch-Protokoll)** – Wählen Sie das Netzwerk-Switch-Protokoll aus. Für bestimmte asiatische Länder, z. B. Japan, Hongkong und Taiwan, wird auch **NET5/CTR4** zur Verfügung gestellt.

  Bei Änderung der Ländereinstellung wird ein neuer Satz mit S2M-Switch-Protokollen geladen.

Ist das aktuelle Switch-Protokoll nicht mehr verfügbar, werden Sie gefragt: “Möchten Sie fortfahren”? Ist dies der Fall, wechselt das aktuelle Switch-Protokoll zum Standardprotokoll für das ausgewählte Land. Dadurch wird die S2M-Schnittstelle zurückgesetzt.

Wird mehr als ein Switch-Protokoll unterstützt, hilft Ihnen der Telefondienstanbieter bei der Wahl des entsprechenden Protokolls.

Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul erzeugt und akzeptiert lediglich Datenanrufe und funktioniert weder mit eingehenden S2M-Sprachanrufen noch mit Nicht-S2M-Leitungen jeglicher Art. Sonderdienste, z. B. Anruferkennungsblockierung und Rufweiterleitung, werden nicht unterstützt.

- **Line Signalisierung (Leitungssignalgebung) –** Extended Super Frame (ESF)/Binary 8 Zero Substitution (B8ZS) sind das Standard-Frame-Format bzw. das Standard-Leitungscodierungsformat. Legacy-Frame-Formate, z. B. D4, werden nicht unterstützt.
- **CSU (***nur S2M T1***) –** Standardmäßig ist das Netzwerkschnittstellenmodul auf internen CSU-Modus eingestellt.

  Bevorzugen Sie eine externe CSU, müssen Sie auf diesem Bildschirm folgende Informationen eingeben:

  1. Wählen Sie im Feld **CSU** die Option **Extern**.
  2. Wählen Sie im Feld **Line Build Out (Leitungsergänzung)** den entsprechenden Kabellängenbereich, welcher der Kabellänge zwischen der S2M-Schnittstelle und der externen CSU entspricht.

Anmerkung Nur Nordamerika T1: Schließen Sie ein RJ-45-Kabel von der CPE-Geräteseite der externen CSU an das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an.

Weitere Informationen zur CSU finden Sie unter “Kanaldiensteinheit (CSU)”, auf Seite 252.

Leitungsergänzung *(nur S2M T1)* **–** Wenn Sie eine interne CSU verwenden, geben Sie die Ausgabeverstärkung in dB ein. Wenn Sie eine externe CSU verwenden, geben Sie die Ausgabeverstärkung in Fuß (1 Fuß entspricht 30,48 cm) ein.

PRI-Status (T1 und E1)

Rufen Sie den Bildschirm **PRI-Status** wie folgt auf: **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX>S2 M-Netzwerk>PRI-Status.** Im Folgenden sehen Sie die Bildschirme für T1 und E1 **PRI-Status**:

PRI Status
Wählen Sie die PRI Kanäle aus, welche aktiv sein sollen.
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22
Kanal Nummer: 1
Kanal Status: Inaktiv
Benutzen Sie die Pfeiltasten um eine Kanall auszuwählen den Auswahlknopf um den Status des Kanal zu ändern.
Menü
PRI Status
Wählen Sie die PRI Kanäle aus, welche aktiv sein sollen.
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Kanal Nummer: 30
Kanal Status: Aktiv
Benutzen Sie die Pfeiltasten um eine Kanall auszuwählen den Auswahlknopf um den Status des Kanal zu ändern.
Menü

Abbildung 4-10. Bildschirme PRI-Status (T1) und PRI-Status (E1)

Vorsicht Dieser Bildschirm sollte nur von einem erfahrenen Netzwerkadministrator bearbeitet werden.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Anzahl der Kanäle einschränken, die eine ViewStation FX oder VS4000 zum Tätigen oder Empfangen von Anrufen verwenden kann.

Auswahl der Kanäle

Ausgehender Anruf. Bei ausgehenden Anrufen verwendet die FX bzw. VS4000 den ersten aktiven und verfügbaren Kanal, beginnend mit der niedrigsten Nummer aus dem Kanalbereich (1-23 für PRI T1 und 1-30 für PRI E1). Ist ein weiterer Kanal erforderlich, wählt das System die nächsthöhere Nummer aus. Sind beispielsweise die Kanäle 1 bis 7 inaktiv, aber 8 ist aktiv und verfügbar, dann ist 8 der erste Kanal, mit dem die ViewStation FX oder VS4000 einen ausgehenden Anruf schalten kann. Ist ein weiterer Kanal erforderlich, verwendet das System den nächsten verfügbaren aktiven Kanal im Bereich (z. B. 9 usw.).

Eingehende Anrufe. Für eingehende Anrufe verwendet die FX bzw. VS4000 den Kanal mit der höchsten Nummer innerhalb des Bereichs sowie, falls notwendig, die nächste Kanalnummer in absteigender Reihenfolge, abhängig von den an das System angeschlossenen Geräten anderer Hersteller. Ein eingehender Anruf kommt z. B. auf Kanal 23, dann 22, 21 usw. an.

Voll-dedizierte S2M T1- oder E1-Leitung: Im Falle einer voll-dedizierten T1 oder E1-Leitung am FX oder VS4000 sollten alle Kanäle aktiv sein.

Fraktionierte PRI T1 oder E1: Die Kanalauswahl sollte vom PRI-Netzwerkadministrator durchgeführt werden.

PRI E1-Kanalinformation

Der Bildschirm **PRI-Status** (für E1) zeigt 30 Kanäle. Allerdings verfügen E1-Amtsleitungen über 32 von 0 - 31 durchnummerierte Timeslots. Timeslot 0 wird für Framing und Timeslot 16 für Anrufsignalgebung verwendet (D-Kanal). Die verbleibenden 30 Timeslots werden als Bearer- bzw. Datenkanäle verwendet.

Bei der Anrufsignalgebung zwischen unseren Geräten und der Vermittlung sind diese Kanäle wie folgt nummeriert: 1-15, 17-31. Der Bildschirm **PRI-Status** nummeriert diese Kanäle jedoch fortlaufend von 1-30. Daher steuern die Kanäle 1-15 auf dem Bildschirm **PRI-Status** den Status der Timeslots 1-15 und die Kanäle 16-30 steuern den Status der Timeslots 17-31.

Erweiterte S2M-Einstellungen (E1 und T1)

Es können mehrere erweiterte S2M-Optionen sowohl für die T1- als auch die E1-S2M-Netzwerkschnittstellenmodule auf dem Bildschirm **Erweiterte S2M-Konfiguration** definiert werden.

Greifen Sie wie folgt auf den Bildschirm **Erweiterte S2M-Einstellungen** zu: **System-Info>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk>IMUX>S2M-Netzwerk>PRI-Konfiguration> Erweiterte S2M-Einstellungen.**

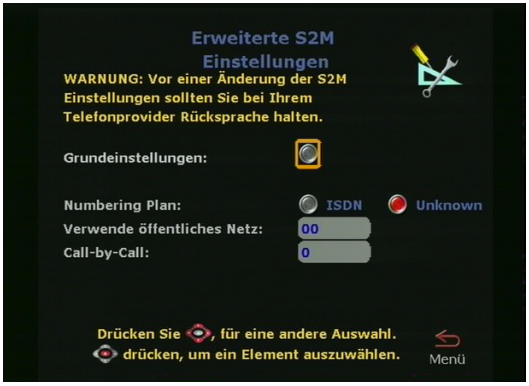


Abbildung 4-11. Bildschirm Erweiterte S2M-Einstellungen

Im Folgenden werden die Optionen auf dem Bildschirm **Erweiterte S2M-Einstellungen** beschrieben.

Vorsicht Ändern Sie die Standardeinstellungen nicht ohne guten Grund. Die Bestimmung des Call-by-Call-Wertes erfordert eine Absprache mit dem Telefondienstanbieter.

- **Grundeinstellungen (Standardeinstellung wiederherstellen)** – Bei Aktivierung dieser Option werden auf dem Bildschirm **Erweiterte S2M-Einstellungen** die Standardwerte wiederhergestellt.
- **Numbering Plan (Nummerierungsplan)** – Die beiden Optionen **ISDN** und **Unbekannt** sind unten erläutert:

  Unbekannt. Die Standardeinstellung lautet **Unbekannt**. Mit dieser Option können der Nummerierungsplan und der Nummerierungstyp als unbekannt an den Upstream gesendet werden, und die gewählte Telefonnummer wird ohne Benachrichtigung geschickt. Entweder ist die Upstream-Vermittlung oder die PBX verantwortlich für:

  - Syntaxanalyse der Wählzeichenkette
  - Interpretation von Vorabwahl oder Zugangscodes
  - Feststellen, ob es sich um einen nationalen oder internationalen Anruf handelt

Der Standardwert **Unbekannt** wird bevorzugt und sollte in den meisten Fällen funktionieren. **Unbekannt** sollte mit allen ordnungsgemäß konfigurierten PBX und den meisten Vermittlungen von Telefongesellschaften funktionieren. Eine wichtige Ausnahme in Nordamerika ist jedoch eine ATT 5ESS-Vermittlung mit Accunet-Provisioning oder eine ATT 4ESS-Vermittlung. Setzen Sie für diese Vermittlungen den Nummerierungstyp auf ISDN.

ISDN. Ist diese Option aktiviert, wird der Upstream-Vermittlung der Nummerierungsplan als ISDN angegeben und der Nummerntyp, der entweder national oder international ist, wird von der gewählten Telefonnummer bestimmt. Beginnt die gewählte Telefonnummer mit einer bereits ausgewählten internationalen Vorabwahl, wird als Typ International gekennzeichnet und die Vorabwahl wird aus der Nummer entfernt, bevor die Nummer an die Upstream-Vermittlung gesendet wird. Andernfalls wird die Nummer als National gekennzeichnet und unverändert an die Upstream-Vermittlung weitergeleitet.

Wenn **ISDN** ausgewählt wurde, wird die internationale Vorabwahl nicht erkannt, wenn der internationalen Vorabwahl eine andere Zugangsziffer vorausgeht. Die Telefonnummer muss mit der internationalen Vorabwahl beginnen.

- **Verwende öffentliches Netz (Internationale Vorwahl)** – Die Standardeinstellung der internationalen Vorwahl ist 011 für Nordamerika und 00 für europäische Länder. Die Standardeinstellung ist abhängig vom entsprechenden Land. Wenn Sie einen Nummerierungstyp für ISDN festlegen, sucht das System nach diesem Wert.
- **Call-by-Call** – Call-by-Call ist eine Nummer von 1 bis 31, die wahlweise an eine Upstream-Vermittlung gesendet werden kann. Sie legen z. B. den Wert 6 für ein T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul fest, das direkt an eine ATT 5ESS-Vermittlung mit Accunet-Provisioning angeschlossen ist. Sie müssen gemeinsam mit der Telefongesellschaft bestimmen, ob für diese S2M-Leitung ein Call-by-Call-Wert erforderlich ist.

In den meisten Fällen trifft der Standardwert 0 zu. Verwenden Sie immer den Wert 0, wenn Sie an eine PBX angeschlossen sind. In Europa sollte kein Wert, der ungleich null ist, erforderlich sein. Werte über 31 sind für interne Zwecke reserviert und dürfen nicht verwendet werden.

Tonqualitätseinstellung

1. Um auf den Bildschirm **Tonqualitätseinstellung** zuzugreifen, wählen Sie **Systemverwaltung>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk >IMUX>Tonqualität.**
2. Auf dem Bildschirm **Tonqualitätseinstellung** können Sie für die Anrufgeschwindigkeit den Schwellwert festlegen, der bestimmt, welches Audioprotokoll verwendet wird. Bei der ausgewählten oder einer niedrigeren Geschwindigkeit verwendet das System das G.728-Audioprotokoll. Oberhalb der ausgewählten Geschwindigkeit verwendet das System das G.722-Audioprotokoll. G.722-Audio bietet höhere Tonqualität, aber verwendet 48 Kbps der Videobandbreite.G.728 bietet Audio in Telefonqualität und verwendet nur 16 Kbps der Videobandbreite.
3. Zur Einstellung eines Audioprotokolls bewegen Sie den Schieberegler mit den Tasten + und - auf der Fernbedienung. Eine Änderung der Audioleisten hat keine Auswirkungen während eines H.320-Anrufs. Beachten Sie, dass dieser Bildschirm während eines H.323-Anrufs nicht zugänglich ist.

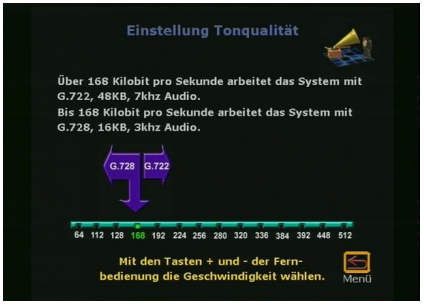

Einstellung Tonqualität
Über 168 Kilobit pro Sekunde arbeitet das System mit G.722, 48KB, 7khz Audio.
Bis 168 Kilobit pro Sekunde arbeitet das System mit G.728, 16KB, 3khz Audio.
G.728
G.722
64 112 128 168 192 224 256 280 320 336 384 392 448 512
Mit den Tasten + und - der Fern-bedienung die Geschwindigkeit wählen.
Menü

Abbildung 4-12. Tonqualitätseinstellung

Informationen zu den G.722- und G.722.1-Audioprotokollen. Das äußerst robuste und fehlerresistente G.722.1-Audioprotokoll ist in die ViewStation FX oder VS4000 programmiert. Wird es von beiden Systemen unterstützt, wählen die Systeme abhängig von der Leitungsrate automatisch G.722.1 oder G.722 aus. Bei bis zu 336 Kbps verwenden die Systeme G.722.1. Oberhalb dieser Geschwindigkeit verwenden sie G.722. G.722 kann 48 Kbps, 56 Kbps oder 64 Kbps verwenden. Wenn H.323 G.722 einsetzt, verwendet das System stets 64 Kbps. H.320 wählt die zu verwendende Bitrate auf Grundlage der Anrufgeschwindigkeit aus.

G.722.1 und Audiofehlerverdeckung. G.722.1 unterstützt die erweiterte Verdeckung von Frame-Verlusten und funktioniert automatisch und transparent zwischen Systemen, die diesen Audiostandard unterstützen. Diese Funktion basiert auf einem Algorithmus, der fehlende Sprachdaten erkennt und ersetzt und dadurch die Audioqualität wahrt.

Erweiterte Anwahl

Um auf den Bildschirm **Erweiterte Anwahl** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> IMUX>Erweiterte Anwahl**.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Anzahl der parallel zu wählenden ISDN-Kanäle festlegen. Standardmäßig werden 3 ISDN-Kanäle gleichzeitig gewählt. Auf S2M-Systemen können Sie die Anzahl der parallel zu wählenden Kanäle auswählen.

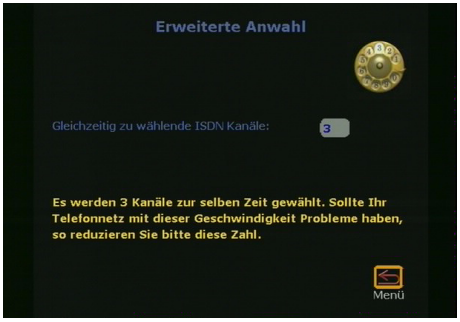

Erweiterte Anwahl
Gleichzeitig zu wählende ISDN Kanäle:
3
Es werden 3 Kanäle zur selben Zeit gewählt. Sollte Ihr Telefonnetz mit dieser Geschwindigkeit Probleme haben, so reduzieren Sie bitte diese Zahl.
Menü

Abbildung 4-13. Bildschirm Erweiterte Anwahl

Wählgeschwindigkeiten

Um auf den Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX> Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)**.

Auf dem Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** können Sie die zum Zeitpunkt eines Anrufs verfügbaren Wählgeschwindigkeiten festlegen. Mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung markieren Sie hierzu die einzelnen Kästchen neben den entsprechenden Geschwindigkeiten

und drücken die Taste AUSWÄHLEN, um eine Geschwindigkeit auszuwählen. Wenn eine Wählgeschwindigkeit ausgewählt ist, wird ein roter Kontrollhaken angezeigt.

Abbildung 4-14. Bildschirm Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)

Erweiterte BRI-Konfiguration

In diesem Abschnitt werden Informationen und Einstellungen für die folgenden Bildschirme erläutert:

- Inverse Multiplexer-Informationen (IMUX) (Seite 150)
- ISDN-Videonummern (Seite 151)
- SPIDs automatisch ermitteln (Seite 152)
- Tonqualitätseinstellung (Seite 153)
- Erweiterte Anwahl (Seite 154)
- Wählgeschwindigkeiten (Seite 154)

Inverse Multiplexer-Informationen (IMUX)

Um auf die BRI-Konfigurationsbildschirme zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX.** Der unten aufgeführte Bildschirm **Inverse-Multiplexer-Informationen** erscheint.

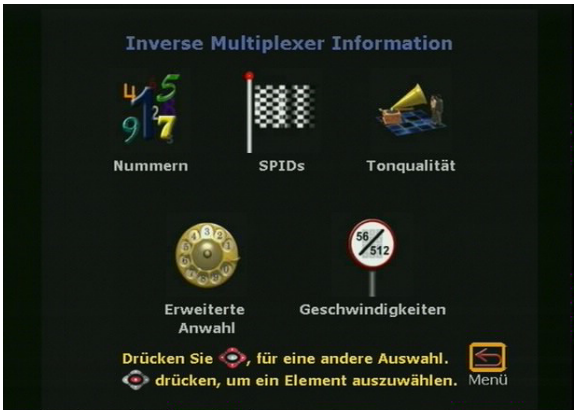


Abbildung 4-15. Bildschirm Inverse Multiplexer Information

Die folgenden Abschnitte erläutern die Bildschirme, die vom Bildschirm **Inverse Multiplexer-Informationen** aus erreichbar sind.

ISDN-Videonummern

1. Um auf den Bildschirm **ISDN-Videonummern** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk>IMUX>Nummern**. Der Bildschirm **ISDN-Videonummern** erscheint.
2. Geben Sie auf dem Bildschirm **ISDN-Videonummern** die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesene Vorwahl oder ISDN-Nummern ein. Ihr Dienstanbieter sollte Ihnen beim Erwerb der ISDN-Leitung diese Nummern gegeben haben.

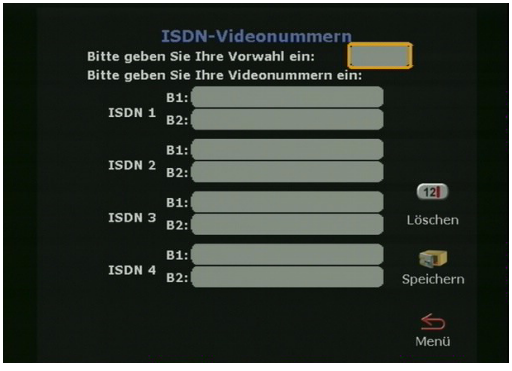


Abbildung 4-16. Bildschirm ISDN-Videonummern

SPIDs automatisch ermitteln

1. Um auf den Bildschirm **Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk >IMUX>SPIDS.** Der Bildschirm **Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)** erscheint.

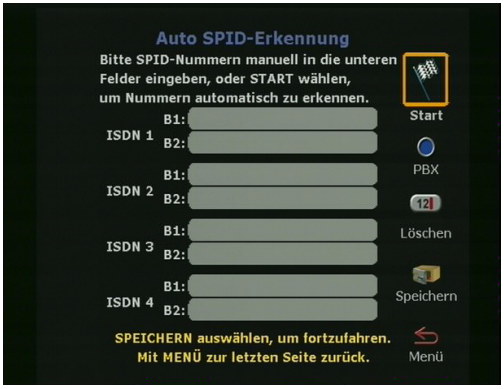


Abbildung 4-17. Bildschirm Auto SPID-Erkennung (SPIDs automatisch ermitteln)

Anmerkung Dieser Bildschirm erscheint nur, wenn Sie auf dem Länderbildschirm USA oder Kanada als Land angegeben haben.

2. Geben Sie die Service Profile ID-Nummern für Ihre ViewStation FX oder VS4000 ein. Sind Sie an ein internes Telefonsystem (PBX) angeschlossen, brauchen Sie u. U. keine SPIDs einzugeben.

   Wenn Sie keine SPID-Nummern haben, markieren Sie das Symbol **Start** und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung. Dadurch wird ein Prozess in die Wege geleitet, der die mit Ihrer ISDN-Leitung assoziierten SPID-Nummern automatisch erkennt. Dieser Vorgang kann bis zu zehn Minuten in Anspruch nehmen, dauert aber im Allgemeinen nicht mehr als drei Minuten.

Tonqualitätseinstellung

1. Um auf den Bildschirm **Tonqualitäteinstellung** zuzugreifen, wählen Sie **Systemverwaltung>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk >IMUX>Tonqualität.**
2. Auf dem Bildschirm **Tonqualitätseinstellung** können Sie für die Anrufgeschwindigkeit den Schwellwert festlegen, der bestimmt, welches Audioprotokoll verwendet wird. Bei der ausgewählten oder einer niedrigeren Geschwindigkeit verwendet das System das G.728-Audioprotokoll. Oberhalb der ausgewählten Geschwindigkeit verwendet das System das G.722-Audioprotokoll.G.722-Audio bietet höhere Tonqualität, aber verwendet 48 Kbps der Videobandbreite.G.728 bietet Audio in Telefonqualität und verwendet nur 16 Kbps der Videobandbreite.
3. Zur Einstellung des Audioprotokolls bewegen Sie den Schieberegler mit den Tasten + und - auf der Fernbedienung. Eine Änderung der Audioleisten hat keine Auswirkungen während eines H.320-Anrufs. Beachten Sie, dass dieser Bildschirm während eines H.323-Anrufs nicht zugänglich ist.

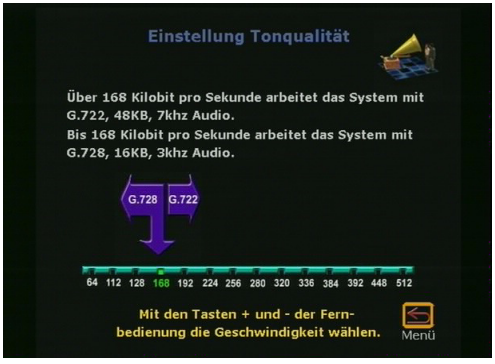

Einstellung Tonqualität
Über 168 Kilobit pro Sekunde arbeitet das System mit G.722, 48KB, 7khz Audio.
Bis 168 Kilobit pro Sekunde arbeitet das System mit G.728, 16KB, 3khz Audio.
G.728
G.722
64 112 128 168 192 224 256 280 320 336 384 392 448 512
Mit den Tasten + und - der Fern-bedienung die Geschwindigkeit wählen.
Menü

Abbildung 4-18. Tonqualitätseinstellung

Informationen zu den G.722- und G.7221-Audioprotokollen. Das äußerst robuste und fehlerresistente G.722.1-Audioprotokoll ist in die ViewStation FX oder VS4000 programmiert. Wird es von beiden Systemen unterstützt, wählen die Systeme abhängig von der Leitungsrate automatisch G.722.1 oder G.722 aus. Bei bis zu 336 Kbps verwenden die Systeme G.722.1. Oberhalb dieser Geschwindigkeit verwenden sie G.722.

G.722 kann 48 Kbps, 56 Kbps oder 64 Kbps verwenden. Wenn H.323 G.722 einsetzt, verwendet das System stets 64 Kbps. H.320 wählt die zu verwendende Bitrate auf der Basis der Anrufgeschwindigkeit aus.

G.722.1 Audiofehlerverdeckung. G.722.1 unterstützt die erweiterte Verdeckung von Frame-Verlusten und funktioniert automatisch und transparent zwischen Systemen, die diesen Audiostandard unterstützen. Diese Funktion basiert auf einem Algorithmus, der fehlende Sprachdaten erkennt und ersetzt und dadurch eine hohe Tonqualität wahrt.

Erweiterte Anwahl

1. Um auf den Bildschirm **Erweiterte Anwahl** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> IMUX>Erweiterte Anwahl**.
2. Auf dem Bildschirm **Erweiterte Anwahl** können Sie definieren, wie jeder einzelne ISDN-Kanal angewählt wird. Normalerweise werden Kanäle gleichzeitig angewählt.

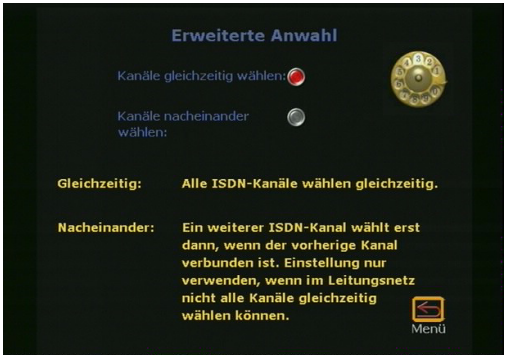

Erweiterte Anwahl
Kanäle gleichzeitig wählen:
Kanäle nacheinander wählen:
Gleichzeitig:
Alle ISDN-Kanäle wählen gleichzeitig.
Nacheinander:
Ein weiterer ISDN-Kanal wählt erst dann, wenn der vorherige Kanal verbunden ist. Einstellung nur verwenden, wenn im Leitungsnetz nicht alle Kanäle gleichzeitig wählen können.
Menü

Abbildung 4-19. Bildschirm Erweiterte Anwahl

Wählgeschwindigkeiten

1. Um auf den Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info**>**Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> IMUX>Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)**.

2. Legen Sie auf dem Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** die zum Zeitpunkt eines Anrufs verfügbaren Wählgeschwindigkeiten fest. Hierzu markieren Sie mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung die einzelnen Kästchen neben den entsprechenden Geschwindigkeiten und drücken die Taste AUSWÄHLEN, um eine Geschwindigkeit auszuwählen. Wenn eine Geschwindigkeit ausgewählt ist, wird ein roter Kontrollhaken angezeigt.

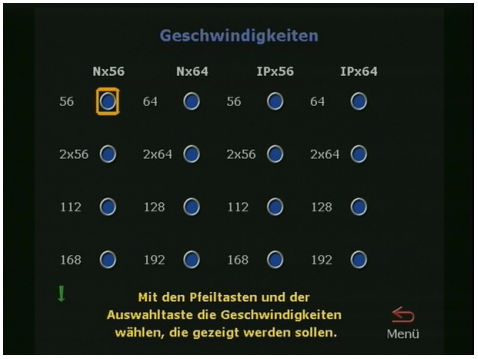


Abbildung 4-20. Bildschirm Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)

Erweiterte LAN/H.323-Konfiguration

In diesem Abschnitt werden die Konfigurationsinformationen für die folgenden Bildschirme erläutert:

- LAN & Intranet (DHCP-, DNS-Servers und WINS-Server) (Seite 157)
- H.323-Konfiguration (Hauptfenster) (Seite 158)
  - H.323-Konfiguration (Seite 158)
  - Quality of Service und Firewalls (Seite 160)
  - Wählgeschwindigkeiten (Seite 162)
  - Gateway & Gatekeeper (Seite 163)
    - Gateway-Nummer (Seite 165)
    - Gateway (Gateway-Einstellungen) (Seite 167)
- Streaming (Seite 168)
- SNMP-Konfiguration (Seite 169)

- Globales Adressbuch (Seite 171)
  - Globales Adressbuch (Server) (Seite 172)
  - Einstellungen des Globalen Adressbuchs (Seite 173)
  - Anwahlregeln 1 (Seite 174)
  - Anwahlregeln 2 (Seite 176)
- Globales Management (Hauptfenster) (Seite 177)
  - Globales Management (Konfiguration) (Seite 177
  - Globales Management - Info (Seite 180)

Anmerkung Wenn Sie die Bearbeitung der Informationen auf einem Bildschirm abgeschlossen haben, können Sie die Änderungen speichern und zum vorhergehende Bildschirm zurückkehren. Hierzu stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: drücken Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung oder markieren Sie das Symbol *Menü* und drücken Sie die Taste .

Um auf die Konfigurationsbildschirme der ViewStation FX oder VS4000 H.323 zuzugreifen, wählen Sie **System-Info> Admin-Konfiguration>LAN/H.323**. Der Bildschirm **LAN** erscheint.

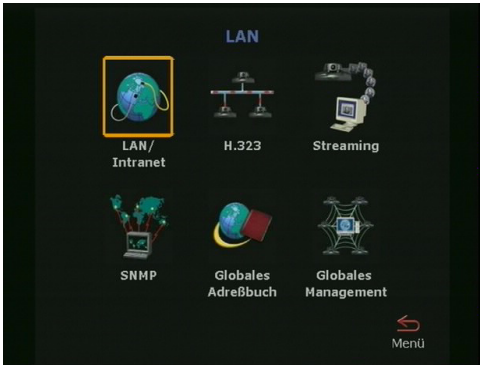


Abbildung 4-21. Bildschirm LAN

Die folgenden Abschnitte erläutern die Konfigurationsbildschirme, die vom Bildschirm **LAN** aus erreichbar sind.

LAN & Intranet

Um auf den Bildschirm **LAN & Intranet** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration>LAN/Intranet**. Auf dem Bildschirm **LAN & Intranet** können Sie die Einstellungen für den LAN-Hostnamen, DHCP und WINS der ViewStation FX oder VS4000 ändern.

DHCP-Einstellungen. Ist die ViewStation FX oder VS4000 an ein LAN angeschlossen, aktivieren Sie die Option **Client** im Feld **DHCP** (sofern DHCP verfügbar ist). Wenn Sie die ViewStation FX oder VS4000 direkt an einen PC anschließen, der nicht an das Netzwerk angeschlossen ist, aktivieren Sie die Option **Server** für dieses Feld.

Anmerkung Die Schaltfläche **Server** ist nur dann unter **LAN & Intranet** sichtbar, wenn die Option **Allow System to be a DHCP Server (System als DHCP-Server aktivieren)** bereits auf dem Bildschirm **System-Info** der Softupdate-Anwendung aktiviert wurde.

Weitere Informationen finden Sie unter “Software über den PC aktualisieren”, auf Seite 129.

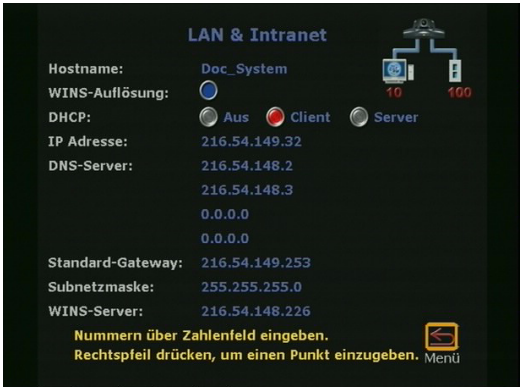


Abbildung 4-22. Bildschirm LAN & Intranet

Vorsicht Wählen Sie nicht die Option **Server**, wenn Ihre ViewStation FX oder VS4000 mit anderen Computern an ein LAN angeschlossen ist. Andernfalls gibt die ViewStation oder VS4000 IP-Adressen an die anderen Computer auf dem LAN aus, obwohl das LAN bereits über einen DHCP-Server verfügt. Die Systemadministratoren müssen dann eventuell dadurch verursachte Netzwerkprobleme beheben.

H.323-Konfiguration (Hauptfenster)

Um auf den Bildschirm **H.323-Konfiguration** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323**. Das Hauptfenster für **H.323-Konfiguration** wird eingeblendet.

In den folgenden Abschnitten werden die Konfigurationsbildschirme beschrieben, auf die vom Hauptfenster **H.323-Konfiguration** aus zugegriffen werden kann.

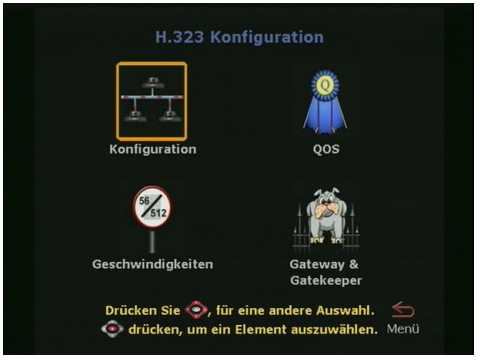


Abbildung 4-23. Bildschirm H.323-Konfiguration (Hauptfenster)

H.323-Konfiguration

Um auf den Bildschirm **H.323-Konfiguration** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323> Konfiguration**. Das Fenster **H.323-Konfiguration** wird eingeblendet.

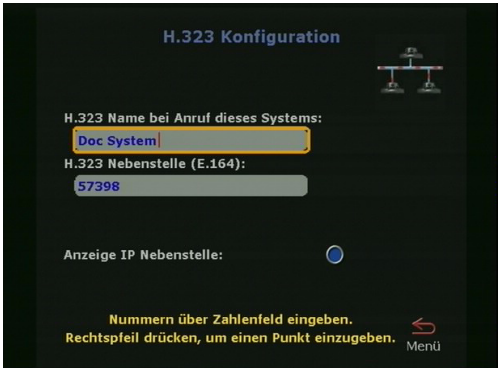


Abbildung 4-24. Konfigurationsbildschirm H.323-Konfiguration

Auf diesem Bildschirm können der H.323-Name und die Nebenstelle ausgewählt werden, mit denen die ViewStation FX oder VS4000 angewählt wird.

- **H.323-Name bei Anruf dieses Systems** – Der Systemname erscheint als H.323-Name, kann auf diesem Bildschirm jedoch geändert werden.
- **H.323-Nebenstelle (E.164)** – Die Nummer, die für den Zugang zu einem bestimmten LAN-Gerät bei eingehenden Anrufen erforderlich ist. Die Erweiterung kann in eine leicht einprägliche Nummer abgeändert werden. Der Administrator hat eventuell besondere Namen und Nebenstellen parat. Ist auf dem System ein Gatekeeper installiert, können andere Parteien Sie anhand des H.323-Namens bzw. der Nebenstelle anwählen. Der H.323-Name und die Nebenstelle sind beim Gatekeeper registriert.
- **Autom. H.323-Wahl** – Ist diese Option ist aktiviert, kann die FX/VS4000 den getätigten Anruftyp (IP oder ISDN) auf der Basis des Video-Nummernformats automatisch erkennen. Folglich sind die Felder **ISDN** und **H.323** auf dem Bildschirm **Videofon (Videotelefon)** nicht sichtbar. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
- **Anzeige IP Nebenstelle (IP-Nebenstelle anzeigen)** – Diese Nebenstelle ist erforderlich, wenn eine Verbindung über einen Gateway hergestellt wird. Wenn diese Option ausgewählt ist, erscheint auf dem Bildschirm **Videoanruf** das Feld **Nebenstelle**.

Es ist ratsam, die Netzwerkadministratoren zu Rate zu ziehen, bevor Sie Ihren H.323-Namen und Ihre H.323-Nebenstelle ändern; eventuell haben die Administratoren bestimmte Namen und Erweiterungen parat, die Sie benutzen sollten.

Quality of Service und Firewalls

Um auf den Bildschirm **Quality of Service und Firewalls** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info > Admin- Konfiguration > LAN/H.323 > H.323 > QoS**. Der Bildschirm **Quality of Service und Firewalls** erscheint.

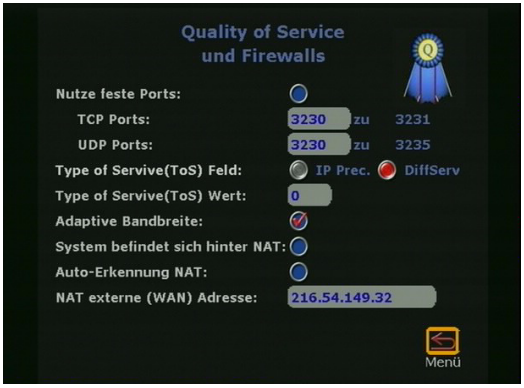


Abbildung 4-25. Bildschirm Quality of Service und Firewalls

Auf diesem Bildschirm können Sie die folgenden Optionen einstellen:

- **Nutze feste Ports (Feste Ports verwenden) –** Legen Sie die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesenen festen Ports fest, wenn Sie mit einer Firewall arbeiten. Informationen über Portzuweisungen für Multi-Point-Anrufe finden Sie unter “Multi-Point-Verbindungen und Firewall-Informationen”, auf Seite 62.

- **Type of Service (TOS) Feld (Dienstleistungsfeld [TOS]) –** Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - **IP Prec. (IP-Folge) –** Mit dieser Zahl wird die Prioritätsstufe von an die ViewStation FX oder VS4000 gesendeten IP-Paketen dargestellt. Der Wert kann zwischen 0 und 7 liegen. Ist diese Option aktiviert, geben Sie den Wert in das Feld **Dienstleistungswert** ein.
  - **DiffServ** – Diese Zahl stellt ebenfalls eine Prioritätsstufe dar. Der Wert kann zwischen 0 und 63 liegen. Ist diese Option aktiviert, geben Sie den Wert in das Feld **Type of Service (TOS) Wert (Dienstleistungswert)** ein.
- **Type of Service (TOS) Wert (Dienstleistungswert) –** Geben Sie den Wert der oben ausgewählten Option **Type of Service (TOS) Feld (Dienstleistungsfeld [TOS])** ein **(IP-Folge** oder **Diffserv).**
- **Adaptive Bandbreite (Dynamische Bandbreite)** - Bestimmt die Verwendung der dynamischen Bandbreitenzuweisung. Die dynamische Bandbreitenfunktion der ViewStation FX und VS4000 findet automatisch die optimale Geschwindigkeit für einen Anruf. Wenn ein außergewöhnlich hoher Paketverlust während eines Anrufs auftritt, vermindert die Funktion Dynamische Bandbreite die Verbindungsgeschwindigkeit, bis keine weiteren Paketverluste auftreten. Wenn nach einiger Zeit keine Paketverluste aufgetreten sind, erhöht die Funktion Dynamische Bandbreite die Verbindungsgeschwindigkeit stetig, bis der erste Paketverlust auftritt. Dann senkt die Funktion Dynamische Bandbreite die Verbindungsgeschwindigkeit um eine Einheit, damit ein maximaler Datendurchsatz bei minimalem Paketverlust sichergestellt wird. In Anrufen mit Endpunkten, die auch dynamische Bandbreite unterstützen, wird dies unterstützt.
- **System befindet sich hinter NAT** – Diese Option fordert die ViewStation FX oder VS4000 auf, die im Feld **NAT-externe (WAN) Adresse** enthaltene IP-Adresse als externe IP-Adresse zu verwenden. Wenn ein VPN (Virtual Private Network [Virtuelles Privatnetzwerk]) für die Netzwerkverbindung verwendet wird, stellen Sie sicher, dass **System befindet sich hinter NAT** *nicht* gewählt ist.

- **Auto-Erkennung NAT** – Wenn diese Option aktiviert ist, kann die ViewStation FX oder VS4000 die IP-Adresse vom NAT-Gerät erhalten.
- **NAT-externe (WAN) Adresse** – Geben Sie die von der NAT verwendete externe IP-Adresse ein. Kann die ViewStation FX oder VS4000 Ihre externe IP-Adresse nicht automatisch erkennen, können Sie sie hier eingeben.

Für weitere Informationen zur Konfiguration der ViewStation FX oder VS4000 für den Betrieb hinter einem NAT (Network Address Translation [Netzwerkadressen-Übersetzung]) siehe “Netzwerkadressenübersetzung”, auf Seite 229.

Wählgeschwindigkeiten

Um auf den Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323> Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)**. Der Bildschirm **Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** erscheint.

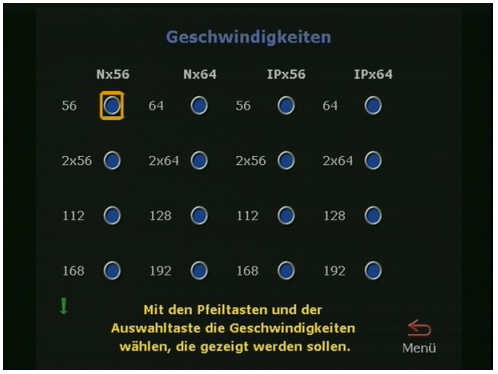


Abbildung 4-26. Bildschirm Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)

Legen Sie auf diesem Bildschirm die zum Zeitpunkt des Anrufs verfügbaren Wählgeschwindigkeiten fest. Sie können eine begrenzte Anzahl von Geschwindigkeiten aufführen, um den Benutzern den Wählvorgang zu erleichtern.

Gateway & Gatekeeper

Die folgenden Bildschirme (**Gateway & Gatekeeper, Gateway-Nummer** und **Gateway-Einstellungen**) sind Bestandteil eines komplexen Konfigurationsprozesses mit Polycom OneDial™ als Endergebnis: eine Polycom-Funktion, mit der Sie Anrufe tätigen und Multi-Point-Konferenzen erstellen und dabei die komplizierten Konfigurationsschritte, Nummern, Vorabwahlnummern usw. im Hintergrund halten können. Weitere Konfigurationsinformationen für Polycom OneDial und das Globale Verzeichnis finden Sie in Anhang J, *"Polycom OneDial™ und das Globale Verzeichnis", auf Seite 299*.

Ein Gatekeeper ist ein "Netzwerkadministrator", der den durch ihn laufenden Netzwerkverkehr überwacht. Er verwaltet Funktionen wie z. B. die Adressauflösung, Bandbreitenkontrolle, Zugangskontrolle usw. Wenn Sie nicht bei einem Gatekeeper registriert sind, sind Sie eventuell nicht befugt, IP-Verbindungen herzustellen.

Ein Gateway ist ein Knoten auf zwei Netzwerken, der zwei ansonsten nicht kompatible Netzwerke miteinander verbindet. Er führt normalerweise die Konvertierungsprozesse für Code und Protokolle durch.

Vorsichtshinweis: Die folgenden Konfigurationsbildschirme erfordern eingehende Sachkenntnis im Bereich Gateways und Gatekeeper. Die Konfiguration dieser Optionen sollte erfahrenen Netzwerkadministratoren überlassen werden.

Um auf den Bildschirm **Gateway & Gatekeeper** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>Gateway & Gatekeeper**. Der Bildschirm **Gateway & Gatekeeper** erscheint.

Anmerkung Die Konfiguration von Einstellungen auf diesem Bildschirm bleibt ohne Wirkung, wenn Sie keinen Gatekeeper oder Gateway verwenden.

Abbildung 4-27. Bildschirm Gateway und Gatekeeper

Auf diesem Bildschirm können Sie die folgenden Optionen einstellen:

- **H.323-Name** – Wenn Sie beim Gatekeeper registriert sind, ist dies der Name, anhand dessen Ihre ViewStation FX oder VS4000 angewählt werden kann.
- **H.323-Nebenstelle (E.164)** – H.323-Nebenstellen sind für eingehende und ausgehende Anrufe erforderlich, die durch Gateways passieren. Nebenstellen dieser Art sind mit bestimmten LAN-Geräten verbunden. Eingehende Anrufer werden aufgefordert, die H.323-Nebenstelle einzugeben, um Zugang zu einem bestimmten LAN-Gerät hinter dem Gateway zu erhalten. Diese Nummer kann von der Telefongesellschaft oder vom Netzwerkadministrator vergeben werden.
- **Benutze Gatekeeper (Gatekeeper verwenden)**
  - **Aus** – Wenn Sie keinen Zugang zu einem Gatekeeper wollen, wählen Sie die Option **Aus**.

    Anmerkung Für IP-zu-IP-Verbindungen ist kein Gatekeeper erforderlich. Wählen Sie in diesen Situationen die Option **Aus**.

  - **Bestimmen** – Um einen Gatekeeper festzulegen, wählen Sie die Option **Bestimmen** und geben Sie im Feld **IP-Adresse des Gatekeepers** die IP-Adresse oder den Namen des Gatekeepers ein (z. B. gatekeeper.firmenname.usa.com). Diese Information erhalten Sie vom Netzwerkadministrator.
  - **Auto (Automatisch)** – Soll die ViewStation FX oder VS4000 automatisch einen verfügbaren Gatekeeper finden, wählen Sie die Option **Auto (Automatisch)**.

- **Gatekeeper-IP-Adresse** – Wenn Sie unter **Benutze Gatekeeper (Gatekeeper verwenden)** die Option **Bestimmen** ausgewählt haben, geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Gatekeepers ein.
- **Standardrouting für ausgehende Anrufe –** Dieses Feld ist nur sichtbar, wenn bereits ein Gateway oder ISDN ausgewählt wurde**.**
    - **Gateway** – Wählen Sie diese Option, wenn der ausgehende Anruf von einem Gateway gehandhabt werden soll. Diese Information können Sie vom Netzwerkadministrator erhalten.
    - **ISDN** – Wählen Sie diese Option, wenn die ViewStation FX oder VS4000 an eine ISDN-Leitung angeschlossen ist. **ISDN** ist die Standardeinstellung.

Gateway-Nummer

Um auf den Bildschirm **Gateway-Nummer** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info > Admin-Konfiguration > LAN/H.323 > H.323 > Gateway-Nummer**. Der Bildschirm **Gateway-Nummer** erscheint.

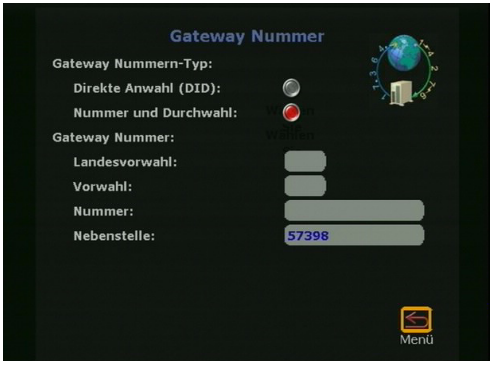


Abbildung 4-28. Bildschirm Gateway-Nummer

Auf diesem Bildschirm können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:

- **Gateway-Nummmerntyp**
  - **Direkte Anwahl (DID)** – Bei Verwendung von DID ist die Anzahl der Ziffern in der DID der Teil der vollständigen DID, die der Gateway vom ISDN-Dienstanbieter als Leitungskennung des Endgeräts erhält. Diese Information wird wiederum zur Adressauflösung an den Gatekeeper weitergeleitet. Der Endpunkt muss diesen Teil der DID als E.164-Alias-Namen beim Gatekeeper registrieren, damit dies funktioniert.
  - **Nummer und Durchwahl** – Ist diese Option aktiviert, kann der Anruf direkt durchgestellt werden (die Gateway-Nummer + ## + Durchwahl werden als eine Nummer gewählt).
- **Gateway-Nummer –** Die Nummer, die von außen (WAN) angewählt wird, um Ihr LAN zu erreichen. Um ein bestimmtes Gerät auf dem LAN zu erreichen, braucht die **Gateway-Nummer** eine H.323-Nebenstelle (Beschreibung unter **"Gateway & Gatekeeper", auf Seite 163**). Geben Sie die **Landesvorwahl, Vorwahl** und **Nummer** ein**.**
- **Anzahl der Ziffern in der DID-Nummer –** Wird vom Netzwerkadministrator festgelegt.
- **Anzahl der Ziffern in der Durchwahl –** Wird vom Netzwerkadministrator festgelegt.

Gateway (Gateway-Einstellungen)

Um auf den Bildschirm **Gateway** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323> Gateway-Einstellungen**. Der Bildschirm **Gateway** erscheint:

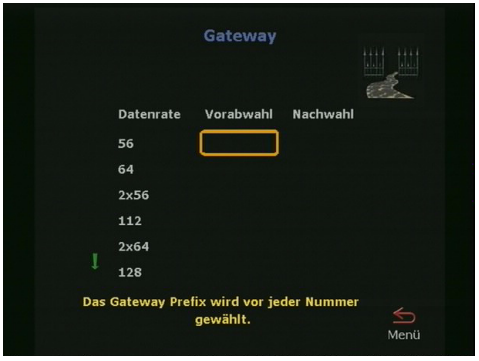


Abbildung 4-29. Bildschirm Gateway

Sie können die an den Gatekeeper gesendete Vorabwahl oder Nachwahl konfigurieren. Die Vorabwahl legt fest, welcher Gateway für Anrufe mit einer bestimmten Datenrate verwendet wird. Der Gatekeeper leitet dann den Anruf an den Gateway weiter, der für diese Vorabwahl identifiziert wird.

Beispiel: Die ViewStation FX oder VS4000 fügt bei einer 256 Kbps Gateway-Verbindung die Vorabwahl “90” vor der Nummer ein. Die Vorabwahl teilt dem Gatekeeper mit, welcher Gateway für die 256 Kbps-Verbindung verwendet werden soll.

Die entsprechenden Codes für die einzelnen Verbindungsgeschwindigkeiten finden Sie im Gateway-Handbuch. Diese Codes sind in den Gateway und Gatekeeper einprogrammiert. Diese Information sollte nur von einem erfahrenen Netzwerkadministrator konfiguriert werden.

Streaming

Um auf den Bildschirm **Streaming** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Streaming**. Der Bildschirm **Streaming** erscheint:

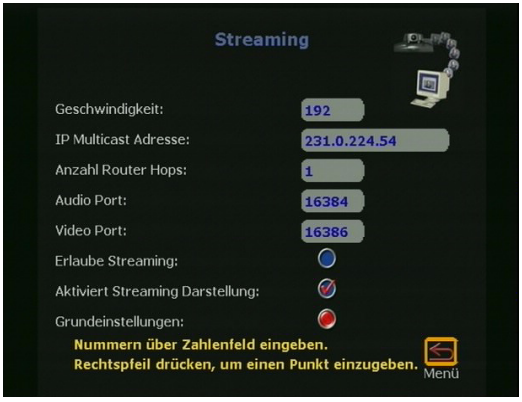


Abbildung 4-30. Bildschirm Streaming

In diesem Bildschirm können Sie die Streaming-Parameter festlegen. Hier können die folgenden Optionen konfiguriert oder modifiziert werden:

- **Geschwindigkeit** – Wählen Sie die Geschwindigkeit (192, 256, 384, 512 Kbps), die für das Streaming zugelassen werden soll. Sprechen Sie sich mit dem Netzwerkverwalter ab, da dies die Netzwerkbandbreite beeinträchtigen kann.
- **IP-Multicast-Adresse** – Für das System wird auf Grundlage der Seriennummer eine Standardadresse eingegeben. Dadurch wird sichergestellt, dass die Multicast-Adresse nicht mit der Adresse einer anderen ViewStation FX oder VS4000 identisch ist. Diese Adresse kann geändert werden. Dies ist die Adresse eines Relay-Servers, der diesen Stream durch Unicasting an mehrere Endpunkte übermittelt.
- **Anzahl der Router Hops** – Die Anzahl der Router, die der Stream passieren soll. Damit können Sie kontrollieren, wer das Streaming-Bild sehen soll.
- **Audio-Port** – Dies ist ein fester Port. Diese Einstellung kann vom Netzwerkverwalter geändert werden, wenn der Benutzer eine Firewall durchdringen muss.

- **Video-Port** – Dies ist ein fester Port. Diese Einstellung kann vom Netzwerkverwalter geändert werden, wenn der Benutzer eine Firewall durchdringen muss.
- **Erlaube Streaming (Streaming zulassen)** – Wenn diese Option aktiviert ist, ändert sich das Symbol im Hauptfenster der Schnittstelle von **Telefon** zu **Anruftyp**. Klicken Sie auf **Anruftyp**, um den Bildschirm **Streaming-Verbindung** aufzurufen. Auf dem Bildschirm **Streaming-Verbindung** können Sie ein **Konferenzkennwort** festlegen. Klicken Sie auf das Symbol **Start**, um Streaming zu starten.
- **Aktiviert Streaming Darstellung (Streaming-Ansage aktivieren)** – Wenn diese Option aktiviert ist, erscheinen die Namen der an der ViewStation FX oder VS4000 angemeldeten Benutzer auf dem Bildschirm.
- **Grundeinstellungen (Standardeinstellungen wiederherstellen)** – Diese Option stellt die Standardeinstellungen für Geschwindigkeit, IP-Multicast-Adresse, Anzahl der Router-Hops, Audio-Port und Video-Port wieder her.

SNMP-Konfiguration

Um auf den Bildschirm **SNMP-Konfiguration** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>SNMP**. Der Bildschirm **SNMP-Konfiguration** erscheint.

Abbildung 4-31. Bildschirm SNMP-Konfiguration

SNMP (Simple Network Management Protocol [Einfaches Netzwerkverwaltungsprotokoll]) ist ein Protokollsatz, mit dem komplexe Netzwerke verwaltet werden. SNMP teilt Netzwerken mit, ob Geräte oder Verfahren ordnungsgemäß funktionieren. Die ViewStation FX oder VS4000 sendet SNMP-Berichte in den folgenden Situationen:

- Niedriger Batterieladezustand in der Fernbedienung.
- Einschalten des Systems nach längerer Aus-Zeit.
- Fehlschlagen der Authentifizierung – Jemand versucht, sich mit einem falschen Kennwort als Administrator anzumelden.
- Erfolg der Authentifizierung – Jemand hat sich erfolgreich als Administrator angemeldet.
- Fehlschlagen des Anruf aus einem anderen Grund als einer besetzten Leitung.
- Anforderung von Unterstützung vom Technischen Unterstützungs-Center durch einen Anwender.
- Eine ViewStation FX oder VS4000 befindet sich in einem Telefon- oder Videogespräch.
- Unterbrechung eines Telefon- oder Videoanrufs.

Auf dem Bildschirm **SNMP-Konfiguration** können folgende Informationen eingegeben werden:

- **SNMP aktiv** – In diesem Feld wird SNMP aktiviert bzw. deaktiviert.
- **Administrator-Name** – Geben Sie den Namen der für die Remote-Verwaltung dieses Systems verantwortliche Person ein. Die Standardeinstellung für dieses Feld lautet IT Administrator.
- **IP-Adresse der SNMP-Konsole** – Geben Sie die IP-Adresse der von der ViewStation FX oder VS4000 gesendeten SNMP-Traps ein. Geben Sie in dieses Feld 0.0.0.0 ein, falls eine SNMP-Verwaltungskonsole die Fähigkeit besitzt, Informationen von diesem Agenten zu empfangen.
- **Standortname** – Geben Sie den Standort der ViewStation FX oder VS4000 ein. Die Standardeinstellung für dieses Feld ist der Systemname der ViewStation FX oder VS4000 @ der Name Ihres Landes.

- **Gruppenname (Community-Name)** – Geben Sie die SNMP-Management-Community ein, in der dieser Agent aktiviert werden soll. Der Standardname für dieses Feld lautet “Public”.
- **Systembeschreibung** – Dieses Feld zeigt den Videokonferenzgerätetyp an. Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden.

Globales Adressbuch

Um die von diesem Bildschirm aus zugänglichen Funktionen zu nutzen, muss Ihr Unternehmen die Software Global Management System (GMS) von Polycom verwenden.

Um auf den Bildschirm **Globales Adressbuch** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Globales Adressbuch.**

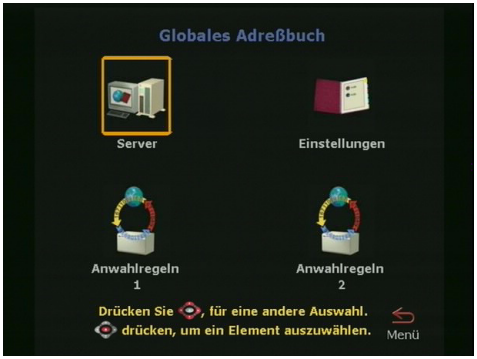


Abbildung 4-32. Bildschirm Globales Adressbuch

Vom Bildschirm **Globales Adressbuch** aus haben Sie Zugriff auf die Bildschirme **Globales Adressbuch (Server), Einstellungen des Globalen Adressbuchs, Anwahlregeln 1,** und **Anwahlregeln 2**.

Globales Adressbuch (Server)

Um auf den Bildschirm **Globales Adressbuch (Server)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>Globales Adressbuch>Server.**

Abbildung 4-33. Bildschirm Globales Adressbuch (Server),

Auf diesem Bildschirm können nun folgende GAB-Serveroptionen konfiguriert werden:

- **Server-IP-Adresse** – Geben Sie die IP-Adresse des GAB-Servers ein.
- **Server Paßwort (Server-Kennwort)** – Geben Sie das GAB-Server-Kennwort ein, falls vorhanden.
- **Zeige Globale Adresse (Globale Adressen anzeigen)** – Wird diese Option aktiviert, erscheinen globale Adressen im Adressbuch der ViewStation FX oder VS4000.
- **Registrierung des Systems beim Neustart (Registrierung des Systems beim Start)** – Wenn diese Option aktiviert wird, erscheint die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 im GAB, wenn das System eingeschaltet wird. Wird die Option nicht aktiviert, hat die ViewStation FX oder VS4000 zwar Zugang zum GAB, erscheint aber nicht in den Globalen Adressbüchern anderer ViewStation FX- oder VS4000-Systeme.

Einstellungen des Globalen Adressbuchs

Um auf den Bildschirm **Einstellungen des Globalen Adressbuchs** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>Globales Adressbuch>Einstellungen.**

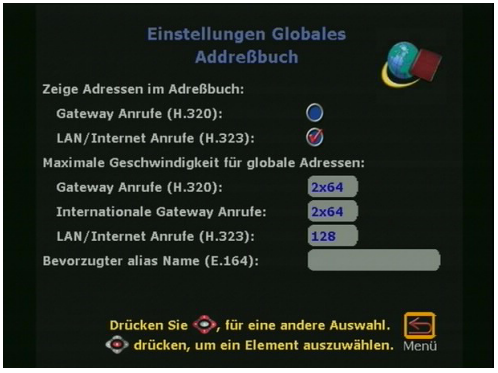


Abbildung 4-34. Bildschirm Einstellungen des Globalen Adressbuchs

Auf diesem Bildschirm können Sie die folgende GAB-Anzeige- und Wahleinstellungen konfigurieren:

- **Zeige Adressen im Adreßbuch (Adressen im Adressbuch anzeigen)** – Aktivieren Sie die Videonummerntypen, die im Globalen Adressbuch angezeigt werden sollen. Wird diese Option aktiviert, erscheinen IP-Adressen im Adressbuch der ViewStation FX oder VS4000. Nur die auf dem Bildschirm **Bevorzugte Wahl** aktivierten Anruftypen erscheinen in diesem Bildschirm.
- **Maximale Geschwindigkeit für globale Adressen** – Legen Sie die Geschwindigkeit für alle aktivierten Anruftypen fest (**Gateway Anrufe [H.323] [ISDN-Videoverbindungen (H.323)], Internationale Gateway Anrufe [Internationale ISDN-Verbindungen], LAN/Internet-Anrufe [H.323]**). Die ausgewählten Geschwindigkeiten haben nur Auswirkungen auf Einträge in das Globale Adressbuch des ViewStation FX- oder VS4000-Adressbuchs.
- **Bevorzugter Alias-Name (E.164)** – Wählen Sie dieses Feld aus, um auf den Bildschirm **Bevorzugter Alias-Name** zuzugreifen. Wählen Sie **ISDN**, **Gateway** oder **Nebenstelle** als bevorzugten Alias-Namen.

Anwahlregeln 1

Um auf den Bildschirm **Anwahlregeln 1** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Globales Adressbuch>Anwahlregeln 1.**

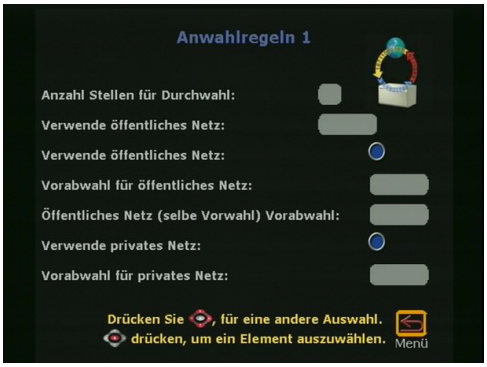


Abbildung 4-35. Bildschirm Anwahlregeln 1

In diesem Bildschirm können Sie die Netzwerkanwahlregeln konfigurieren.

ViewStation FX- bzw. VS4000-Nummern werden für die Adressbücher anderer ViewStation FX- oder VS4000-Systeme automatisch normalisiert: Die Globale Anwahl berücksichtigt die Nummern, Ortskennzahlen, Landesvorwahlen und Vorwahlen für internationale Gespräche für ViewStation FX- oder VS4000-Systeme, mit denen Anrufe getätigt und empfangen werden.

Leben Sie z. B. in Paris, wird die ViewStation FX- oder VS4000-Nummer in den Adressbüchern eines Systems in Paris, eines Systems in Sydney, eines Systems in New York und eines Systems in Kapstadt korrekt angezeigt.

Befindet sich das System sowohl auf dem Privatnetz des Unternehmens als auch auf dem öffentlichen Netz, müssen Sie ggf. Zusatzinformationen eingeben, mit deren Hilfe das GAB feststellen kann, wie Sie andere Systeme innerhalb oder außerhalb Ihres Privatnetzwerks anwählen. Arbeitet das System nur mit einem öffentlichen Netzwerk, brauchen Sie auf diesem ViewStation FX- oder VS4000-Bildschirm nichts einzugeben.

Das GAB verwendet die folgenden Anwahlregeln bei der Anwahl eines öffentlichen oder privaten Netzwerks.

Anruf von:	Anruf nach:	Typ des getätigten Anrufs:
Öffentliches Netzwerk	Öffentliches Netzwerk	Öffentliches Netzwerk
Öffentliches Netzwerk	Privates Netzwerk	Öffentliches Netzwerk
Privates Netzwerk	Öffentliches Netzwerk	Öffentliches Netzwerk
Privates Netzwerk	Privates Netzwerk	Privates Netzwerk

Folgende Netzwerkanwahlregeln können konfiguriert werden:

- **Anzahl der Durchwahlstellen** – Legen Sie die Anzahl der Ziffern der Nebenstelle fest. Dies gilt normalerweise für Systeme, die an ein PBX angeschlossen sind. Standorte, die das System mit derselben Ortsnetzkennzahl und Vorabwahl anwählen, verwenden nur die Durchwahlnummer. Lautet die ViewStation FX- oder VS4000-Nummer z. B. 1 512 231 5432 und Sie legen 5 als Anzahl der Ziffern in der Nebenstelle fest, wählt ein System mit der Nummer 1 512 231 5632 das System anhand der Nummer 15432 an.
- **Internationale Vorwahl** – Geben Sie die Vorabwahl ein, anhand deren internationale Nummern angewählt werden. Diese Vorabwahl wird automatisch an die vom GAB angewählten, internationalen Nummern angefügt. Diese Nummer setzt die auf dem Bildschirm **Land** der ViewStation FX oder VS4000 festgelegte, internationale Vorabwahl außer Kraft.
- **Zugriff auf öffentliches Netzwerk** – Aktivieren Sie diese Option, wenn das System aus dem Privatnetzwerk herauswählen kann.
- **Vorabwahl für öffentliches Netz** – Geben Sie die Vorabwahlnummer ein, anhand deren Ihr PBX das öffentliche Netz anwählt. Diese Vorabwahl wird automatisch eingefügt, bevor Nummern aus dem GAB zur Anwahl in das öffentliche Netz gewählt werden.

- **Öffentliches Netz (selbe Vorwahl) Vorabwahl)** – Geben Sie eine Vorabwahl ein, falls zur Anwahl einer Nummer im selben Ortsnetz erforderlich.
- **Zugriff auf privates Netzwerk** – Aktivieren Sie diese Option, wenn das Unternehmen Gespräche über ein Privatnetz schaltet.
- **Vorabwahl für privates Netz** – Geben Sie die Vorabwahl ein, die erforderlich ist, um Teilnehmer innerhalb des Privatnetzes anzuwählen. Diese Vorabwahl wird verwendet, wenn die ViewStation FX oder VS4000 sowie die angerufene ViewStation FX oder VS4000 Zugang zum Privatnetz des Unternehmens haben.

Anwahlregeln 2

Um auf den Bildschirm **Anwahlregeln 2** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Globales Adressbuch>Anwahlregeln 2.** Auf diesem Bildschirm können die Netzwerkvorabwahlnummern für verschiedene Ortsnetzkennzahlen festgelegt werden.

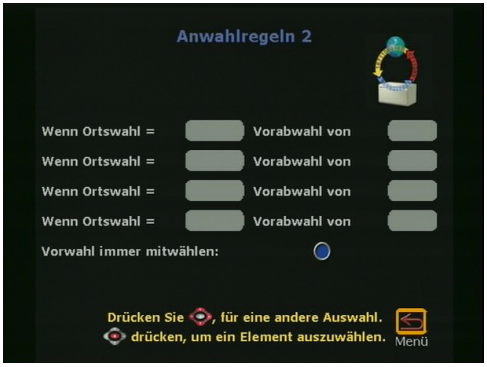


Abbildung 4-36. Bildschirm Anwahlregeln 2

Benötigt das Privatnetz Vorabwahlnummern zur Anwahl bestimmter Ortsnetzkennzahlen, können die Vorabwahlnummern auf diesem Bildschirm eingegeben werden.

Die Vorabwahl wird vor der Ortsnetzkennzahl gewählt. Bei einigen Standorten muss zum Beispiel vor einer 1-800-xxx-xxxx-Nummer eine 9 gewählt werden.

Aktivieren Sie die Option **Vorwahl immer mitwählen**, wenn die Ortsnetzkennzahl für Standorte gewählt werden muss, die dieselbe Ortsnetzkennzahl wie die ViewStation besitzen. Diese Option ist manchmal bei einer 10-Ziffer-Wahl erforderlich.

Globales Management (Hauptfenster)

Um auf den Bildschirm **Globales Management** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>Globales Management.**

Um die von diesem Bildschirm aus zugänglichen Funktionen zu nutzen, muss Ihr Unternehmen die Software Global Management System (GMS) von Polycom verwenden. Mit GMS wird die ViewStation FX oder VS4000 von einem entfernten Standort aus überwacht, konfiguriert und verwaltet.

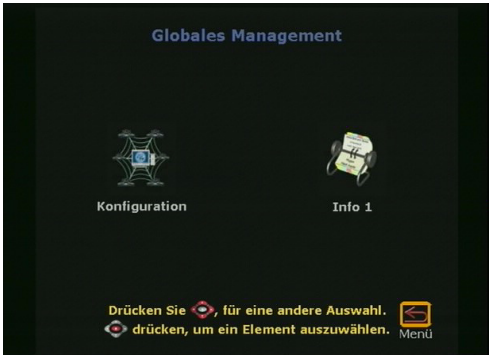


Abbildung 4-37. Bildschirm Globales Management (Hauptfenster)

Globales Management (Konfiguration)

Um auf den Konfigurationsbildschirm **Globales Management** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>Globales Management>Konfiguration.** Der folgende Konfigurationsbildschirm für **Globales Management** erscheint. Wählen Sie das Symbol **Konfiguration**, um auf den Bildschirm **Globales Management** zuzugreifen.

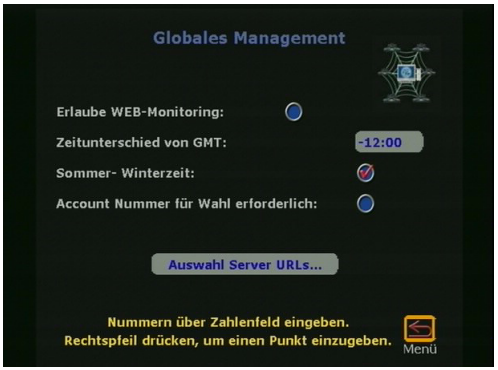


Abbildung 4-38. Bildschirm Globales Management (Konfiguration)

Stellen Sie auf diesem Bildschirm die folgenden Optionen ein:

- **Erlaube WEB-Monitoring (Remote-Überwachung erlauben)** – Aktivieren Sie diese Option, damit der Systemadministrator in dem Raum, in welchem sich die ViewStation FX- oder VS4000-Kamera befindet, Anrufe oder Ansichten aufrufen kann.

  Zum Schutz der Privatsphäre kann diese Option nur von der lokalen ViewStation FX oder VS4000 aus aktiviert werden. Deaktivieren Sie diese Option auch, wenn Sie die Privatsphäre in Ihrem Büro schützen möchten.

  Wenn die Option **Erlaube WEB-Monitoring (Remote-Überwachung erlauben)** aktiviert ist, können Sie Hilfe anfordern, indem Sie die Taste INFO auf der Fernbedienung der ViewStation FX oder VS4000 zweimal drücken. Sie können ein System zum GMS hinzufügen, indem Sie die IP-Adresse des globalen Verwalters eingeben und die ViewStation FX oder VS4000 neu starten.
- **Zeitunterschied von GMT (Zeitunterschied zur Greenwicher Zeit)** – Geben Sie den Zeitunterschied zwischen dem Installationsort der ViewStation FX oder VS4000 und der Greenwicher Zeit ein. Dadurch kann der globale Verwalter die Ortszeit der verwalteten ViewStation FX oder VS4000 aufrufen.
- **Sommer-Winterzeit** – Aktivieren Sie diese Option, wenn die ViewStation FX oder VS4000 sich in einem Gebiet, befindet, das auf Sommerzeit umschaltet.

- **Account Nummer für Wahl erforderlich (Kontonummer zur Wahl erforderlich)** – Diese Option ist nur bei Verwendung von GMS 2.0 oder höher verfügbar. Diese Funktion schreibt Anrufe einem bestimmten Konto zu, damit sie verfolgt und der entsprechenden Abteilung in Rechnung gestellt werden können. Wenn diese Option aktiviert ist, können Anrufe nur nach Angabe einer Kontonummer getätigt werden. Diese Kontonummer wird in der Datenbank des GMS-Servers zusammen mit Informationen über den Anruf gespeichert. Normalerweise wird diese Kontonummer vom GMS-Administrator zugewiesen.
- **Kontonummer bestätigen** – Diese Option ist sichtbar, wenn **Kontonummer zur Wahl erforderlich** aktiviert ist. Wenn der Anruf durchgestellt wird, prüft die ViewStation FX oder VS4000, ob das Konto auf dem GMS-Server vorhanden ist. Existiert das Konto nicht, wird die Verbindung getrennt.
- **URLs des Global Managers (Auswahl Server-URLs)** – Wählen Sie diese Option, um auf den Bildschirm **URLs des Global Managers** zuzugreifen. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

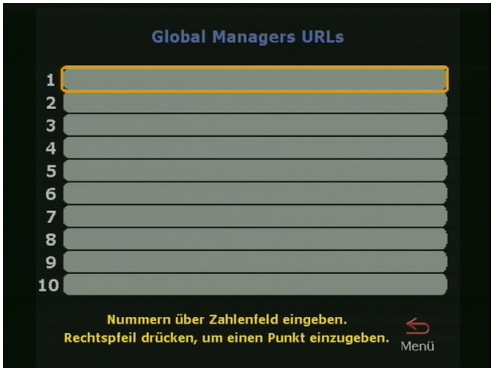


Abbildung 4-39. Bildschirm URLs des Global Managers

Dieser Bildschirm enthält die GMS-Server, die das System von einem entfernten Standort aus verwalten. Wenn Sie beim GMS registriert sind, werden diese Informationen automatisch auf diesem Bildschirm angezeigt. In manchen Fällen können IP-Adressen für GMS Server manuell eingegeben werden. Diese Informationen erhalten Sie vom Netzwerkverwalter.

Das erste Feld enthält die Adresse des primären GMS-Servers, der die Kontoüberprüfung durchführt (siehe **Kontonummer bestätigen** oben).

Wenn Sie in dieses Feld eine falsche IP-Adresse eingeben, haben Sie zum GAB-Server und seinen globalen Adressen keinen Zugang mehr.

Globales Management - Info

Um auf den Bildschirm **Globales Management - Info** zuzugreifen, wählen Sie **System Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323> Info 1.** Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

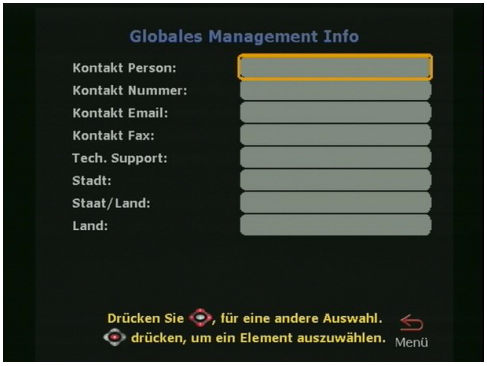


Abbildung 4-40. Bildschirm Globales Management - Info

Auf diesem Bildschirm geben Sie die Kontaktinformationen des für den GMS Verantwortlichen ein. Braucht ein ViewStation FX- oder VS4000-Benutzer Hilfe, kann er hier die Kontaktinformationen abrufen.

5

Systeminformationen und Diagnose

Dieses Kapitel enthält Informationen zu den **Diagnose**-Bildschirmen, zum Bildschirm **Anwenderkonfiguration** und zum Bildschirm **Admin-Konfiguration**.

Hier wird auch der Bildschirm **Systeminformationen** erläutert, von dem aus die Bildschirme **Diagnose, Anwenderkonfiguration** und **Admin-Konfiguration** aufgerufen werden.

Systeminformationen

Die System- und Diagnosesymbole können vom Bildschirm **Systeminformationen** aus aufgerufen werden, indem zuerst das Symbol **System-Info** und anschließend die Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird. Der Bildschirm **Systeminformationen** erscheint.

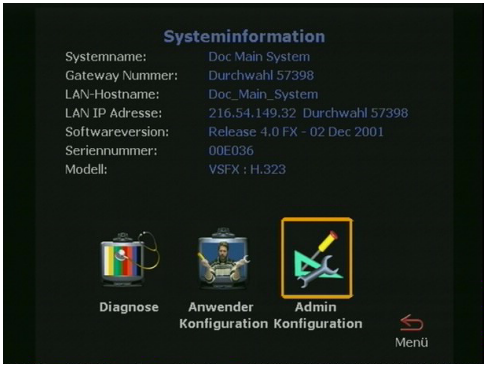


Abbildung 5-1. Bildschirm Systeminformationen

Auf dem Bildschirm **Systeminformationen** werden Informationen angezeigt, die nicht geändert werden können. Folgende Informationen werden angezeigt:

- **Systemname –** Der Systemname ist der Name, den der Netzwerkadministrator der ViewStation FX oder VS4000 zuweist.
- **Videonummern –** Videonummern sind die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesenen ISDN-Nummern.
- **Gateway-Nummer –** Dieses Feld enthält die Gateway-Nummer (gefolgt von der Nebenstelle), die bereits auf dem Bildschirm **Gateway-Nummer** konfiguriert wurde**.** Dieses Feld ist nicht sichtbar, wenn kein Gateway konfiguriert wurde**.** Weitere Informationen zum Gateway finden Sie unter “Gateway & Gatekeeper”, auf Seite 163.
- **LAN-Hostname –** Der zur IP-Konfiguration zugewiesene Name der ViewStation FX oder VS4000. Um den LAN-Hostnamen einzustellen, wechseln Sie zu **System-Info > Admin-Konfiguration>LAN/H.323 >LAN/Intranet**.
- **LAN IP-Adresse –** Die IP-Adresse wird automatisch über einen DHCP-Server vergeben oder manuell (statisch) eingerichtet. Um die IP-Adresse manuell zu vergeben, wechseln Sie zu **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>LAN/Intranet**.
- **Softwareversion –** In diesem Feld werden die Softwareversion und das Herstellungsdatum der Software angezeigt. Weitere Informationen über die Softwareversion der ViewStation FX oder VS4000 finden Sie unter **System-Info>Admin Konfiguration>Software/Hardware>Software**.
- **Seriennummer –** Jede ViewStation FX und VS4000 besitzt eine eigene, eindeutige Seriennummer. Diese Nummer befindet sich ebenfalls auf einem Barcode-Aufkleber an der Unterseite der Einheit. Diese Nummer kann nicht verändert werden.
- **Modell –** Der Modelltyp der **ViewStation FX oder VS4000** wird angezeigt.

Diagnose, Anwenderkonfiguration und **Admin-Konfiguration** werden am unteren Bildschirmrand angezeigt. Diese Symbole leiten Sie an Bildschirme weiter, in denen Sie verschiedene Konfigurations- und Diagnoseaufgaben erledigen können.

Diagnose

Über den Bildschirm **Diagnose** der ViewStation FX oder VS4000 können Sie Netzwerkdaten aufrufen und verschiedene Diagnosetests durchführen.

Um auf den Bildschirm **Diagnose** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info** und **Diagnose**. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

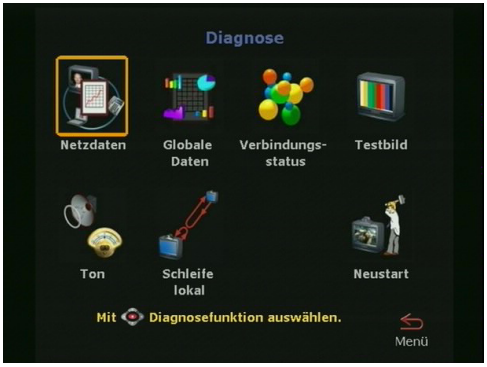


Abbildung 5-2. Bildschirm Diagnose

In den folgenden Abschnitten werden die Bildschirme für Netzwerkstatistik und Diagnosetests beschrieben. Sie können jederzeit zum Bildschirm **Diagnose** zurückkehren, indem Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung drücken.

Anmerkung Sie können auch in der Internetschnittstelle der ViewStation FX oder VS4000 Netzwerkstatistiken aufrufen und verschiedene Diagnosetests durchführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt “Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung”, auf Seite 116.

Netzwerkdaten

Um auf den Bildschirm **Netzwerkdaten** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info> Diagnose>Netzwerkdaten**.

Der Bildschirm **Netzwerkdaten** zeigt die Netzwerkprotokolle und Datengeschwindigkeiten für einzelne Videoanrufe an.

Globale Daten

Um auf den Bildschirm **Globale Daten** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Globale Daten**.

Auf dem Bildschirm **Globale Daten** werden detaillierte Informationen über den Status des Anrufs angezeigt. Übertragungs- und Empfangsgeschwindigkeiten werden während eines Anrufs für Ton und Video angezeigt.

Polycom Video Error Concealment (PVEC). Wird im Feld **% Paketverlust** ein Paketverlust angezeigt, wird im Feld **Videoprotokoll** in den Datenspalten **Tx** und/oder **Rx** als aktives Videoprotokoll **PVEC** angezeigt.

PVEC ist ein Videocodierungsalgorithmus von Polycom, der auf dem H.263-Videocodierungsstandard basiert. Der Zweck dieses Standards ist die Behebung von Qualitätsminderungen durch Paketverlust in H.323-Verbindungen. PVEC verwendet einen fortgeschrittenen Videokompensationsalgorithmus, mit dem der Inhalt der verlorenen Videodaten geschätzt und das Video nahtlos repariert wird. PVEC hat sich beim Wahren der Videoqualität bei hochgradigem Paketverlust als sehr effektiv erwiesen. Wird bei aktiver PVEC-Funktion Videoqualitätsverlust angezeigt, liegt dies eventuell an einem Fehler im IP-Netzwerk.

Ohne PVEC verursacht sogar minimaler Paketverlust ein Standbild oder eine verschleierte Anzeige. Wenn das FX- oder VS4000-System einen Paketverlust entdeckt, wird PVEC automatisch aktiviert. Es wird automatisch abgeschaltet, wenn der Paketverlust vernachlässigt werden kann.

Diese Funktion wird bei normalen Videoverbindungen, im Schnappschuss- und 4CIF-Modus verwendet. Momentan ist die Funktion noch nicht für Dual-Stream-Modus und einem Standard von 60 Feldern basiertes Video verfügbar.

Verbindungsstatus

Um auf den Bildschirm **Verbindungsstatus** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Verbindungsstatus**.

Dieser Bildschirm enthält die Anruf-Statusanzeigen für jeden in einer Verbindung verwendeten Kanal. Auf diesem Bildschirm können Sie feststellen, ob während des Gesprächs irgendwelche Kanäle ausfallen. Wenn Sie eine Fortschrittsanzeige markieren, erscheint die Nummer für diesen Kanal. Sie können diese Nummer mit der gewählten Nummer vergleichen oder nach einem nicht ordnungsgemäß funktionierenden Kanal suchen.

Testbild

Um auf den Bildschirm **Testbild** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Testbild**.

Um die Farbeinstellung des Fernsehmonitors zu prüfen, markieren Sie das Symbol **Testbild anzeigen** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Das Testbild wird im Vollbildmodus angezeigt. Mit den Steuerelementen auf dem Fernsehbildschirm können die Farbeinstellungen vorgenommen werden.

Durch Drücken einer beliebigen Taste auf der Fernbedienung können Sie zum Bildschirm **Testbild** zurückkehren.

Ton

Um auf den Bildschirm **Ton** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Ton.**

Vom Bildschirm **Ton** aus haben Sie Zugang zu den Bildschirmen **Ton erzeugen** und **Tonmessgerät**.

Einen Ton erzeugen:

1. Markieren Sie das Symbol **Ton erzeugen** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
2. Der Bildschirm **Ton erzeugen** erscheint mit Anweisungen zur Durchführung des Tests.
3. Markieren Sie das Symbol **Ton erzeugen** nochmals und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

4. Wenn Sie den Ton hören, stellen Sie die Lautstärke am Fernsehmonitor ViewStation FX oder VS4000 auf einen angenehmen Pegel ein.
5. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Ton abzuschalten.

Anmerkung Wenn mit dem System gerade ein Anruf getätigt wird, wird der Ton ebenfalls auf der Gegenseite ausgegeben.

Tonpegel anzeigen:

1. Markieren Sie das Symbol **Tonmessgerät** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Auf dem Bildschirm Tonmessgerät wird der Tonpegel aller Toneingaben angezeigt, die mit der ViewStation FX oder VS4000 verbunden sind.
2. Sprechen Sie in das Mikrofon, um den Tonpegel zu überprüfen.

Schleife - lokal

Um auf den Bildschirm **Schleife - lokal** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Schleife - lokal**.

Über den Bildschirm **Schleife lokal** kann der Codierer/Decodierer der ViewStation FX oder VS4000 überprüft werden. Mit Hilfe dieser Option kann die Diagnose einer Störung bei einer H.320-Videoverbindung durchgeführt werden. Wenn während eines Anrufs ein Test der lokalen Schleife durchgeführt wird, wird der Gegenseite deren eigene Schleife angezeigt. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, um die Schleife anzuhalten.

System zurücksetzen

Um auf den Bildschirm **Neustart (System zurücksetzen)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Diagnose>Neustart (System zurücksetzen)**.

Auf dem Bildschirm **Neustart (System zurücksetzen)** werden vorhandene System-Konfigurationen gelöscht. Sie können die Systemeinstellungen und/oder Adressbucheinträge löschen. Nach dem Zurücksetzen des Systems werden Sie durch die Systemkonfigurationsbildschirme geführt, wie beim erstmaligen Einschalten der ViewStation FX oder VS4000.

Um das System zurückzusetzen, geben Sie die Seriennummer der ViewStation FX oder VS4000 ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurücksetzen**.

Anmerkung Stellen Sie sicher, dass die Systeminformation vor dem Zurücksetzen eines Systems gesichert werden. Alle Einstellungen gehen beim Zurücksetzen des Systems verloren.

Anwenderkonfiguration

Der Bildschirm **Anwenderkonfiguration** dient zum Einstellen der grundlegenden Optionen für die ViewStation FX oder VS4000.

Um auf den Bildschirm **Anwenderkonfiguration** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Anwenderkonfiguration**:

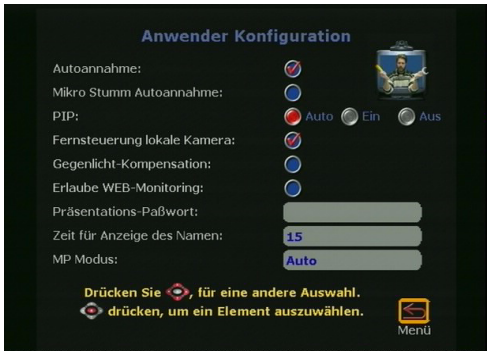


Abbildung 5-3. Bildschirm Anwenderkonfiguration

Auf dem Bildschirm **Anwenderkonfiguration** können Sie folgende Optionen einstellen

- **Autoannahme** – Ist die Option **Autoannahme** aktiviert, nimmt die ViewStation FX oder VS4000 eingehende Anrufe automatisch an. Ist diese Option nicht aktiviert, klingeln eingehende Anrufe, bis sie manuell angenommen werden oder die Gegenseite auflegt.

- **Mikro Stumm Autoannahme (Autoannahme-Anrufe stumm schalten)** – Ist diese Option aktiviert, wird das Mikrofon ausgeschaltet, um die Gegenseite daran zu hindern, die lokale Seite zu hören, wenn die ViewStation FX oder VS4000 sich im Modus für eine automatische Gesprächsannahme befindet. Beide Seiten werden durch ein Mikrofonsymbol links unten im Hauptfenster informiert, dass die ViewStation FX oder VS4000 stumm geschaltet ist. Eine rote Anzeige leuchtet auf dem Mikrofon, wenn die Anruferseite stumm geschaltet ist.
- **PIP oder Bild-im-Bild** – Mit Hilfe der PIP-Funktion kann die lokale Seite während einer Videokonferenz die Ansicht der lokalen Kamera einstellen. Ist PIP aktiviert, verschwindet das **Kamerasymbol** in der oberen, rechten Ecke des Bildschirms, wenn die Fernbedienung auf einer horizontalen Fläche abgelegt wird. Folgende Funktionen sind im PIP-Modus verfügbar:
  - **Auto (Automatisch) –** Während die Verbindung hergestellt wird und wenn die Fernbedienung nicht auf einer horizontalen Fläche liegt, zeigt die ViewStation FX oder VS4000 ein PIP-Fenster an.
  - **Ein –** Die ViewStation FX oder VS4000 blendet ein PIP-Fenster ein, das so lange in der rechten unteren Ecke eingeblendet wird, bis der Videoanruf abgeschlossen ist.
  - **Aus** - Deaktiviert die PIP-Funktion.
- **Fernsteuerung lokale Kamera** – Mit dieser Option können Anwender der Gegenseite die Kamera der lokalen Seite steuern. Wenn diese Option aktiviert ist, kann ein Anwender der Gegenseite durch Drücken der Taste FERN auf der Fernbedienung die Bildeinstellung und den Winkel der Kamera auf der Anruferseite steuern.
- **Gegenlicht-Kompensation** – Gegenlicht-Kompensation wird in Konferenzräumen verwendet, in denen das Objekt dunkler als der Hintergrund erscheint. Bei Aktivierung der Option gleicht die Kamera den hellen Hintergrund automatisch aus.
- **Erlaube WEB-Monitoring (Remote-Überwachung erlauben)** – Mit der Remote-Überwachung kann ein Benutzer über die ViewStation FX oder VS4000 Internetschnittstelle den Konferenzraum vor der geplanten Konferenz sehen.
- **Präsentations-Paßwort (Präsentations-Kennwort)** – Mit dem Präsentations-Kennwort erhält der Benutzer Zugang zu den nicht-administrativen Funktionen der ViewStation FX- oder VS4000-Internetschnittstelle.

- **Zeit für Anzeige des Namens (Anzeigedauer des Gegenseitennamens)** – Diese Option zeigt den Namen der Gegenseite für die angegebene Dauer in Sekunden an.
  - **15 Sekunden** – Der Name der Gegenseite wird 15 Sekunden lang eingeblendet (Standardeinstellung).
  - **Leer** – Der Name der Gegenseite wird angezeigt, bis das Gespräch beendet wird.
- **MP-Modus** – Der MP-Modus kann auf **Auto (Automatisch), Diskussion, Präsentation,** oder **Vollbildschirm** eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist **Auto (Automatisch)**. Um den MP-Modus zu ändern, markieren sie das Feld **MP-Modus** und drücken Sie die Taste AUSWÄHLEN auf der Fernbedienung. Der Bildschirm **Multi-Point-Konfiguration** erscheint. Weitere Informationen über MP-Modi finden Sie unter “Multi-Point-Anzeigemodi”, auf Seite 63.

Admin-Konfiguration

Um auf den Bildschirm **Admin-Konfiguration** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration**.

Sie können die Einstellungen der ViewStation FX oder VS4000 auch auf dem Bildschirm **Admin-Konfiguration** einsehen und ändern.

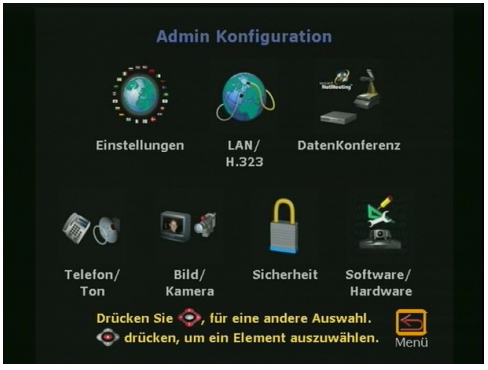


Abbildung 5-4. Bildschirm Admin-Konfiguration

Wählen Sie das Symbol der anzuzeigenden oder zu ändernden Konfigurationsoptionen und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Sie können jederzeit zum Bildschirm **Admin-Konfiguration** zurückkehren, indem Sie die Taste MENÜ auf der Fernbedienung drücken. Drücken Sie die Taste ANRUFEN•AUFHÄNGEN, um zum Hauptfenster zurückzugelangen.

Anmerkung Sie können die Einstellungen der ViewStation FX oder VS4000 auch in der Internetschnittstelle der ViewStation FX oder VS4000 aufrufen oder ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt “Systemkonfiguration und Remote-Verwaltung”, auf Seite 116.

In den folgenden Abschnitten werden die unter dem Bildschirm **Admin-Konfiguration** untergeordneten Bildschirme erläutert.

Einstellungen

Um auf den Bildschirm **Einstellungen** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration**. Unter **Einstellungen** werden die grundlegenden Verwaltungseinstellungen vorgenommen (diese Einstellungen werden im Allgemeinen vom Netzwerkadministrator durchgeführt).

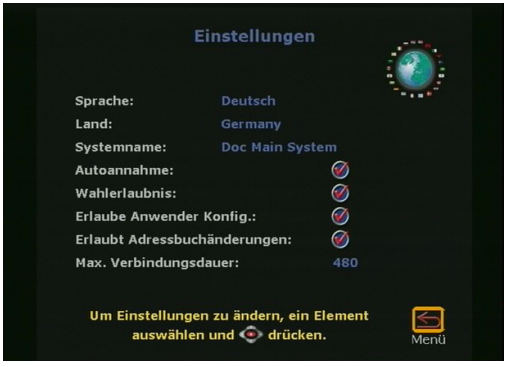


Abbildung 5-5. Bildschirm Einstellungen

Auf diesem Bildschirm können nun folgende allgemeine Konfigurationsoptionen geändert werden:

- **Sprache** – Wählen Sie das Sprachenfeld, um zum Bildschirm **Willkommen** zu gelangen, in dem die Sprachflaggen angezeigt werden. Wählen Sie die Flagge der Sprache aus, in der Sie die Benutzerschnittstelle der ViewStation FX oder VS4000 sehen möchten.
- **Land** – Klicken Sie auf das Feld **Land**, um auf den Bildschirm **Landeseinstellungen** zuzugreifen.

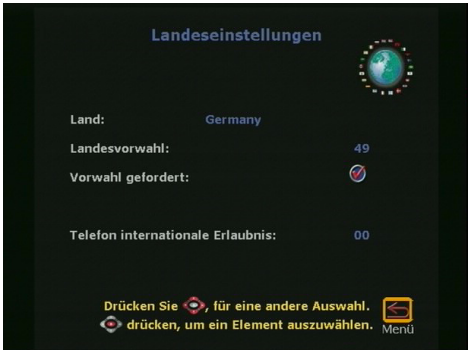


Abbildung 5-6. Bildschirm Landeseinstellungen

In den Feldern des Bildschirms **Landeseinstellungen** können Sie das Land auswählen, in dem sich die ViewStation FX oder VS4000 befindet. Hier können Sie auch die landesspezifischen Verbindungsparameter für Ihren Standort einstellen.

- **Systemname** – Geben Sie über die Bildschirmtastatur einen Namen für die ViewStation FX oder VS4000 ein. Der Name kann aus einer Kombination von bis zu 34 alphanumerischen Zeichen bestehen.
- **Autoannahme** – Aktivieren Sie diese Option, damit die ViewStation FX oder VS4000 eingehende Anrufe automatisch annimmt.
- **Wahlerlaubnis** – Aktivieren Sie diese Option, damit Benutzer von der ViewStation FX oder VS4000 aus anrufen können. Ist diese Option deaktiviert, kann die ViewStation FX oder VS4000 Anrufe nur annehmen. Sie können aber weiterhin von der Internetschnittstelle aus anrufen.

- **Erlaube Anwender Konfig. (Anwenderkonfiguration erlauben)** – Mit dieser Option wird das Symbol **Anwenderkonfiguration** auf dem Bildschirm **System-Info** aktiviert bzw. deaktiviert. Administratoren können mit dieser Option Benutzer daran hindern, die **Anwenderkonfigurations**funktionen zu ändern.
- **Erlaube Adreßbuchänderungen (Adressbuchänderungen zulassen)** – Ist diese Option aktiviert, hat der Benutzer auf dem Bildschirm **Adressbuch** Zugang zu den Symbolen **Neu**, **Bearbeiten** und **Löschen**.
- **Max. Verbindungsdauer** – Geben Sie die maximale zulässige Dauer des Anrufs in Minuten an. Nach Ablauf der Zeit während eines Anrufs werden Sie über eine Meldung auf dem Bildschirm gefragt, ob Sie aufhängen oder weiter telefonieren möchten. Antworten Sie nicht innerhalb einer Minute, wird der Anruf automatisch abgebrochen.
- **Sprachbestätigung für Nummerntasten** – Diese Option aktiviert eine Sprachbestätigung (kann nur aktiviert werden, nur wenn Englisch als Sprache gewählt wurde), wenn eine Nummerntaste auf der Fernbedienung gedrückt wird.

Netzwerkkonfiguration

Um auf den Bildschirm **Netzwerkkonfiguraton** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk**.

Vom Bildschirm **Netzwerkkonfiguration** aus können Sie auf Bildschirme zugreifen, die für die V.35-, S2M- und BRI-Netzwerkschnittstellen gelten, sowie auf Bildschirme, die nur für einzelne Netzwerkschnittstellen gelten (siehe unten):

Für V.35-Netzwerkschnittstellen:

Multi-Point-Konfiguration (mit H.323) – Siehe **“Multi-Point-Anzeigemodi”, auf Seite 63**.

Bevorzugte Wahl – Siehe **“Bevorzugte Wahl”, auf Seite 21**.

Video-Netzwerk – Siehe “Erstmalige Systemkonfiguration”, auf Seite 17**.** Vom Bildschirm **Video-Netzwerk** können Sie zudem auf die folgenden Konfigurationsbildschirme zugreifen**:**

- **Wählgeschwindigkeiten** – Siehe “Wählgeschwindigkeiten”, auf Seite 154.
- **Broadcast-Modus** – Siehe “Broadcast-Modus”, auf Seite 134.
- **Erweiterte Anwahl** – Siehe “Erweiterte Anwahl”, auf Seite 137.

Nummern – Siehe **“S2M-Videonummern”, auf Seite 140**.

Erweiterte V.35-Konfiguration – Siehe “Erweiterte V.35-Konfiguration”, auf Seite 133.

Für S2M-Schnittstellen:

Inverse Multiplexer-Informationen (IMUX) – Klicken Sie auf das Symbol **IMUX** um Zugang zu den folgenden Konfigurationsbildschirmen zu erhalten:

- **Nummern (S2M-Videonummern)** – Siehe “S2M-Videonummern”, auf Seite 140.
- **S2M-Netzwerk** – Von diesem Bildschirm aus haben Sie Zugang zu den folgenden Konfigurationsbildschirmen:
  - **S2M-Information** – Siehe “Erweiterte S2M-Konfiguration”, auf Seite 139.
  - **S2M-Konfiguration** – “S2M-Netzwerk (T1 und E1)”, auf Seite 140.
    - **Erweiterte S2M-Konfiguration** – Siehe “Erweiterte S2M-Konfiguration”, auf Seite 139.
  - **PRI-Status** – “PRI-Status (T1 und E1)”, auf Seite 144.
- **Tonqualität** – Siehe **“Tonqualitätseinstellung”, auf Seite 148**.
- **Erweiterte Anwahl** – Siehe “Erweiterte Anwahl”, auf Seite 137.
- **Wählgeschwindigkeiten** – Siehe “Wählgeschwindigkeiten”, auf Seite 136.

Bevorzugte Wahl – Siehe “Bevorzugte Wahl”, auf Seite 21**.**

Multi-Point-Konfiguration – Siehe “Multi-Point-Anzeigemodi”, auf Seite 63.

Wählgeschwindigkeiten – Siehe “Wählgeschwindigkeiten”, auf Seite 136.

Für BRI-Netzwerkschnittstellen:

Inverse Multiplexer-Informationen (IMUX) – Klicken Sie auf das Symbol **IMUX**, um Zugang zu den folgenden Konfigurationsbildschirmen zu erhalten:

- **Nummern (ISDN-Videonummern) –** Siehe **“ISDN-Videonummern”, auf Seite 151**.
- **SPIDS (SPIDs automatisch ermitteln)** – Siehe “SPIDs automatisch ermitteln”, auf Seite 152.
- **Tonqualität** – Siehe “Tonqualitätseinstellung”, auf Seite 148.
- **Erweiterte Anwahl** – Siehe “Erweiterte Anwahl”, auf Seite 137.
- **Wählgeschwindigkeiten** – Siehe “Wählgeschwindigkeiten”, auf Seite 136.

Bevorzugte Wahl – Siehe “Bevorzugte Wahl”, auf Seite 21.

Multi-Point-Konfiguration – Siehe “Multi-Point-Anzeigemodi”, auf Seite 63.

ISDN-Video-Netzwerk – Der Bildschirm **ISDN-Video-Netzwerk** enthält Informationen, die während der Systemkonfiguration eingegeben wurden.

Die folgenden Informationen können vom Benutzer weiter modifiziert werden:

- **Landesvorwahl:** Die mit dem Land, in dem die ViewStation FX oder VS4000 verwendet wird, zusammenhängende Landesvorwahl.
- **Vorwahl:** Vorwahl des Ortes, an dem die ViewStation FX oder VS4000 verwendet wird.
- **Nummer A:** Primäre ISDN-Nummer, die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesen wurde.

- **Nummer B:** Sekundäre ISDN-Nummer, die der ViewStation FX oder VS4000 zugewiesen wurde.
- **ISDN-Protokoll:** Wählen Sie die entsprechenden ISDN-Protokolle. Kontaktieren Sie Ihren ISDN-Anbieter, um das ISDN-Protokoll zu erhalten.
- **ISDN-Vorabwahl:** ISDN-Vorabwahl, mit der eine Amtsleitung angewählt wird, wenn sich die ViewStation FX oder VS4000 hinter einer PBX befindet.

LAN

Um auf den Bildschirm **LAN** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323.** Der Bildschirm **LAN** wird eingeblendet.

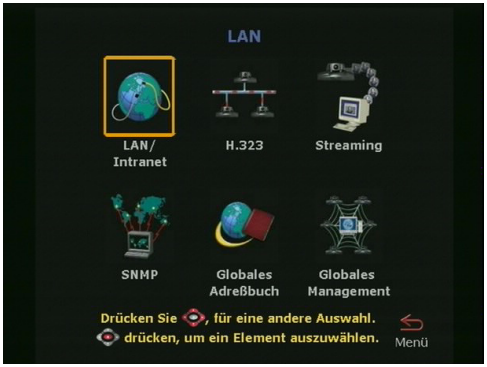


Abbildung 5-7. Bildschirm LAN

Wie die LAN-Einstellungen in den untergeordneten LAN-Bildschirmen geändert werden (**LAN/Intranet, H.323, Streaming, SNMP, Globales Adressbuch** und **Globales Management**), erfahren Sie unter “Erweiterte LAN/H.323-Konfiguration”, auf Seite 155.

Datenkonferenz

Die ViewStation FX und VS4000 sind T.120-konform und unterstützen Datenkonferenzen mit ShowStation IP oder Microsoft NetMeeting.

Datenkonferenzfunktionen sind nur in Punkt-zu-Punkt-Videoverbindungen oder mit externen H.320-Brücken/MCUs verfügbar, sofern sie diese Funktion unterstützen.

Datenkonferenzen sind nur bei H.320-Verbindungen verfügbar und müssen von den Gegensystemen unterstützt werden.

Um auf den Bildschirm **Datenkonferenz** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Datenkonferenz.** Der Bildschirm **Datenkonferenz** erscheint.

Abbildung 5-8. Bildschirm Datenkonferenz

Von diesem Bildschirm aus können Sie die Datenkonferenz über Microsoft NetMeeting oder eine ShowStation IP aktivieren. Eine Beschreibung hierzu finden Sie im folgenden Abschnitt.

Datenkonferenzen auf der ViewStation FX oder VS4000 aktivieren

Möchten Sie die Datenkonferenzfunktion der ViewStation FX oder VS4000 nutzen, muss die auf der ViewStation FX oder VS4000 wie folgt aktiviert werden:

1. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Datenkonferenz**. Der Bildschirm **Datenkonferenz** erscheint.
2. Aktivieren Sie die Option NetMeeting oder ShowStation IP. Die Option ShowStation IP erscheint nur, wenn eine ShowStation an die ViewStation FX, die VS4000 oder das LAN angeschlossen ist.

Anmerkung Datenkonferenzen sind nur bei H.320-Verbindungen verfügbar und müssen von den Gegensystemen unterstützt werden.

ShowStation-IP verwenden

ShowStation funktioniert am besten, wenn zwei ViewStation FX- oder VS4000-Systeme, zwei ShowStations mit LAN-Karten und ein RJ-45-Kabel verfügbar sind. Gehen Sie zum Anschließen und zur Verwendung dieser Konfiguration wie folgt vor:

1. Schließen Sie die ShowStation-LAN-Karte mit dem blauen RJ-45-Kabel an der blauen LAN-Schnittstelle auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 an. Die ShowStation und ViewStation FX oder VS4000 können auch an dasselbe LAN angeschlossen werden.
2. Ermitteln Sie den LAN-Namen der ShowStation. Klicken Sie auf das Symbol **Symbolleiste** im Hauptmenü der ShowStation. Der **Standortname** befindet sich im Register **Einstellungen**.
3. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 ein.
4. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Datenkonferenz** und geben Sie den Namen der ShowStation auf dem Bildschirm **Datenkonferenz** ein.

5. Stellen Sie eine Videoverbindung zwischen den beiden ViewStations FX bzw. VS4000 her. Wenn die beiden ViewStations FX bzw. VS4000 eine Verbindung herstellen, synchronisieren sich die beiden ShowStations automatisch aufeinander. Sobald die Verbindung aufgebaut wird, erscheint auf den LCD-Anzeigen der ShowStations eine weiße Fläche. Diese weiße Fläche wird ca. 30 Sekunden nach dem Herstellen einer Videoverbindung eingeblendet. Jetzt ist die ShowStation gebrauchsbereit.

Microsoft-NetMeeting verwenden

Mehr Informationen über Datenkonferenzen mit NetMeeting finden Sie unter “NetMeeting konfigurieren”, auf Seite 123.

Telefon und Ton

Um auf den Bildschirm **Telefon & Ton** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Telefon/Ton**.

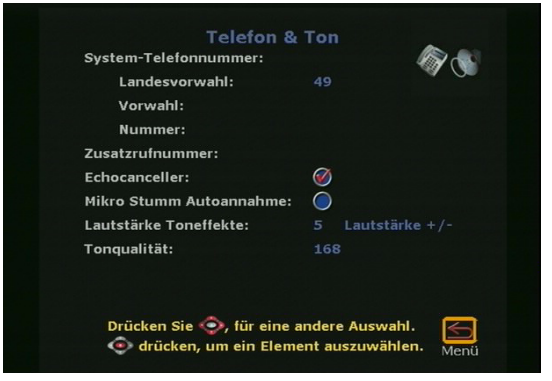


Abbildung 5-9. Bildschirm Telefon & Ton

Auf dem Bildschirm **Telefon & Ton** werden die Telefoninformationen und Toneigenschaften des ViewStation FX- oder VS4000-Systems eingestellt.

- **System-Telefonnummer** – Geben Sie die mit der Systemtelefonnummer der ViewStation FX oder VS4000 zusammenhängende **Landesvorwahl, Vorwahl** und **Nummer** ein.
- **Zusatzrufnummer –** Sie können auch die Telefonnummer eingeben**,** die dem Raum, in dem sich die ViewStation FX oder VS4000 befindet, zugewiesen ist.
- **Echocanceller (Echokompensierung)** – Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Sie verhindert, dass der Benutzer seine Stimme als Echo von der Gegenseite hört.
- **Mikro Stumm Autoannahme (Autoannahme-Anrufe stumm schalten)** – Sie können eingehende Anrufe stumm schalten oder die Stummschaltung aufheben. Eingehende Anrufe sind automatisch stumm geschaltet, bis Sie die die Taste oben auf dem Mikrofon oder die Taste TON AUS auf der Fernbedienung drücken.
- **Lautstärke Toneffekte** – Mit dieser Option können Sie die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 einstellen, wenn Sie mit der Fernbedienung ein Objekt auf dem Bildschirm auswählen. Verwenden Sie hierzu die LAUTSTÄRKE-Tasten auf der Fernbedienung.
- **Tonqualität –** Wählen Sie dieses Feld, um auf den Bildschirm **Tonqualitätseinstellung** zuzugreifen**.** Dieser Bildschirm ist auch vom Bildschirm **Tonqualität** aus aufrufbar **(System-Info>Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> IMUX>Tonqualität**). Auf diesem Bildschirm können Sie den Schwellwert der Anrufgeschwindigkeit zur Bestimmung des Audioprotokolls festlegen. Weitere Informationen zu dieser Option und zur Tonfehlerverdeckung finden Sie unter “Tonqualitätseinstellung”, auf Seite 148.

  Anmerkung Einstellungen der Tonqualität bei einem Anruf können nur in einer H.320-Verbindung vorgenommen werden. Es können keine Änderungen während einer H.323-Verbindung vorgenommen werden.

Bild und Kameras

Um auf den Bildschirm **Bild und Kameras** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Bild/Kamera.** Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

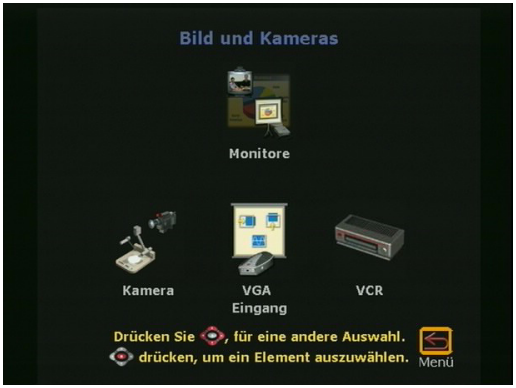


Abbildung 5-10. Bildschirm Bild und Kameras

Von diesem Bildschirm aus haben Sie Zugang zu den folgenden untergeordneten Bildschirmen:

Bildschirme. (Seite 200)

Kameras. (Seite 204*)*

Videorekorder-Konfiguration. (**Seite 207***)*

VGA-Eingang (nur wenn Visual Concert FX an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist). (Seite 208).

Diese Bildschirme sowie die entsprechenden untergeordneten Bildschirme werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

Bildschirme

Um auf den Bildschirm **Monitore (Bildschirme)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Bild/Kamera>Monitore (Bildschirme)**. Von diesem Bildschirm aus haben Sie Zugang zu den Bildschirmen **Fernsehmonitore** und **Grafikmonitor**.

Fernsehmonitore

Um auf den Bildschirm **Fernsehmonitore** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video/Kamera>Monitore> Fernsehmonitore**. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

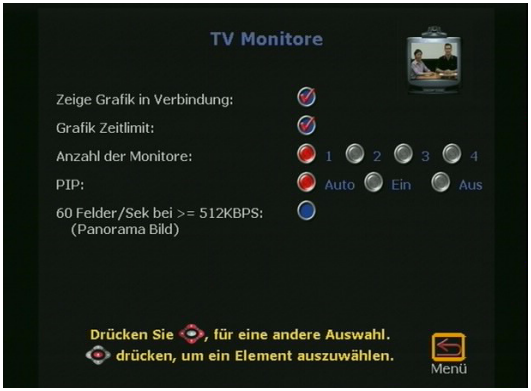


Abbildung 5-11. Bildschirm TV Monitore (Fernsehbildschirme)

Auf diesem Bildschirm können die folgenden Optionen aktiviert werden:

- **Zeige Grafik in Verbindung (Grafiken in einem Anruf anzeigen) –** Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Möchten Sie in einer Live-Video-Verbindung alle Bildschirmgrafiken ausschalten (einschließlich der Symbole und des Informationstextes), deaktivieren Sie diese Option.
- **Grafik Zeitlimit (Schnappschuss-Zeitüberschreitung)** – Standardmäßig werden alle Dias und Schnappschüsse 4 Minuten lang angezeigt. Wenn die Zeit einer Anzeige nach vier Minuten überschritten wird, kehrt die ViewStation FX oder VS4000 automatisch zum Live-Bild zurück. Wenn diese Option jedoch deaktiviert ist, bleibt der Schnappschuss oder das Dia eine unbegrenzte Zeit auf dem Bildschirm, bis der Anwender auf der lokalen Seite die Taste FOTO auf der Fernbedienung drückt, um zum Live-Bild zurückzukehren.

Anmerkung Ist die Option **Grafik Zeitlimit (Schnappschuss-Zeitüberschreitung)** nicht auf beiden Seiten deaktiviert, kehrt die ViewStation FX oder VS4000 für die Zeitüberschreitung zur Standarddauer von vier Minuten zurück.

- **Anzahl der Monitore (Anzahl der Bildschirme)** – Wählen Sie die Anzahl der an das System angeschlossenen Bildschirme aus.

Anmerkung In einer Mehrwegverbindung können vier Monitore gleichzeitig unterstützt werden. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie unter “Vier-Monitor-Unterstützung”, auf Seite 69.

- **PIP** – Wählen Sie den Bild-im-Bild-Modus (PIP). Wenn Sie **Ein** wählen, wird das PIP ständig angezeigt. Wählen Sie **Auto (Automatisch)**, verschwindet das PIP und erscheint wieder je nach Position der Fernbedienung. Wenn Sie **Aus** wählen, wird das PIP nicht angezeigt.
- **60 Felder/Sek. (ITU) bei >= 512Kbps (Panoramabild)** Aktivieren Sie diese Option, wenn der Monitor H.323- oder H.320-Verbindungen bei 512 Kbps oder höher als Panoramabild darstellen soll. Diese Option funktioniert nur zwischen FX- oder VS4000-Systemen mit der Softwareversion 4.0 oder höher. Führt eines der Systeme allerdings die Softwareversion 4.0 oder älter aus, wird das Polycom-eigene Letterbox-Format unterstützt.

Grafikbildschirm

Um auf den Bildschirm **Grafikbildschirm** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Bild/Kamera>Bildschirme> Grafikbildschirm**. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

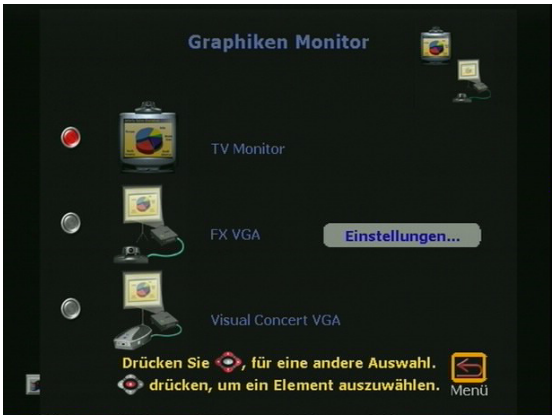


Abbildung 5-12. Bildschirm Graphiken Monitor (Grafikbildschirm)

Auf diesem Bildschirm können Sie die entsprechende VGA-Monitorkonfiguration für den VGA-Monitor auswählen. Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Fernsehbildschirm** – Wenn diese Option aktiviert ist, ist kein VGA-Monitor verfügbar und die Grafiken und das Bild werden auf dem Fernsehmonitor gezeigt.
- **FX VGA** – Aktivieren Sie diese Option, wenn ein VGA-Monitor mit hoher Auflösung oder ein Projektor an der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist. Um die Auflösung des VGA-Monitors einzurichten, wählen Sie **Einstellungen**. Der Bildschirm **FX VGA-Monitor** erscheint.

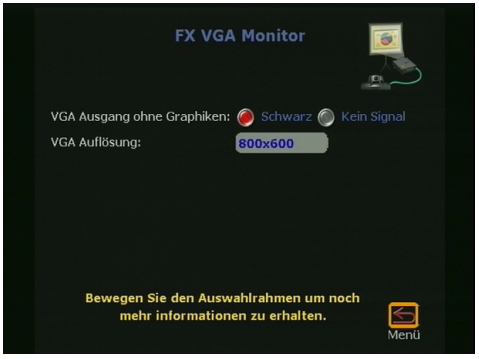


Abbildung 5-13. Bildschirm FX VGA-Monitor

Die folgenden beiden Optionen sind verfügbar:

- **VGA-Ausgang ohne Grafiken** – Wählen Sie **Schwarz**, wenn der Bildschirm bei fehlender Grafik oder Video schwarz angezeigt werden soll. Wenn Sie **Kein Signal** wählen, reagiert der VGA-Monitor, als wenn er nicht angeschlossen wäre.
- **VGA-Auflösung** – Wählen Sie das Feld **VGA-Auflösung**, um auf das Dropdown-Auswahlmenü zuzugreifen. Wählen Sie die vom Monitor oder Projektor maximal unterstützte Auflösung. In dem mit dem VGA-Monitor oder Projektor mitgelieferten Benutzerhandbuch finden Sie weitere Informationen zur Leistung.

- **Visual Concert VGA** – Aktivieren Sie diese Option, wenn Visual Concert FX an der ViewStation FX oder VS4000 und der Grafikmonitor direkt an Visual Concert FX angeschlossen ist. Wenn diese Option ausgewählt ist, kann das System den Computer-Desktop auf dem Monitor der ViewStation FX oder VS4000 VGA darstellen.

Kameras

Um auf den Bildschirm **Kameras** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Video>Kameras.**

Abbildung 5-14. Bildschirm Kameras

Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Fernsteuerung lokale Kamera** – Wenn Sie diese Option aktivieren, kann die Gegenseite Ihre Kamera während eines Anrufs steuern.
- **Gegenlicht-Kompensation** – Aktivieren Sie diese Option, wenn der Hintergrund zu hell ist.
- **Fotokamera (Schnappschusskamera)** – Wählen Sie als Standardeinstellung die Kamera aus, von der aus Sie Schnappschüsse senden möchten.
- **Kamera-Steuerung** – Legen Sie fest, ob sich die Kamera in derselben Richtung wie die Fernbedienung oder in der Gegenrichtung bewegen soll.
- **Hauptkamera (Primäre Kamera)** – Wählen Sie die Kamera, die beim Einschalten der ViewStation FX oder VS4000 verwendet werden soll. Die Hauptkamera kann nicht abgetrennt werden, aber Sie brauchen Sie nicht als Primäre Kamera einzurichten.
- **Hochauflösende Kameras (Kameras mit hoher Auflösung) –** Wählen Sie diese Option, um 4CIF-Grafiken zu versenden. Im Feld **Hochauflösende Kameras (Kameras mit hoher Auflösung)** können Sie jedes der folgenden Geräte auf 4CIF (Videoauflösungsstandard) einstellen, indem Sie die entsprechende Nummer auswählen. Hierbei gilt Folgendes:

  1 = Primäre Kamera

  2 = Dokumentenkamera

  3 = Videorekorder

  4 = Sekundäre Kamera

  Zu 4CIF. Sowohl die ViewStation FX als auch die VS4000 unterstützen den durch 704 Pixel pro Zeile und 576 Zeilen pro Bild definierten Videoauflösungsstandard 4CIF. Die 4CIF-Auflösung ist um das Vierfache höher als der von den meisten Videokommunikationssystemen unterstützte Standard CIF (352 Pixel pro Zeile und 288 Zeilen pro Bild). Mit 4CIF werden mehr Daten übertragen und verarbeitet, was zu einem klareren Bild führt. 4CIF sollte nur auf Dokumentenkameras oder VGA-Scan-Umwandlern verwendet werden und wird für den Gebrauch im Live-Video-Modus weder empfohlen noch unterstützt.

4CIF funktioniert lediglich zwischen Videokommunikationssystemen, die diesen Standard unterstützen. Unterstützt das empfangende System 4CIF nicht, dann sendet das übertragende System keine 4CIF-Daten.

Handelt es sich bei Ihrem System um eine VS4000, haben Sie Zugang zu den Kamerakonfigurationsoptionen für das VS4000-System. Wählen Sie **Kameraeingang (VS4000-Kamerakonfiguration)** im aktuellen **Kamera**-Bildschirm. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

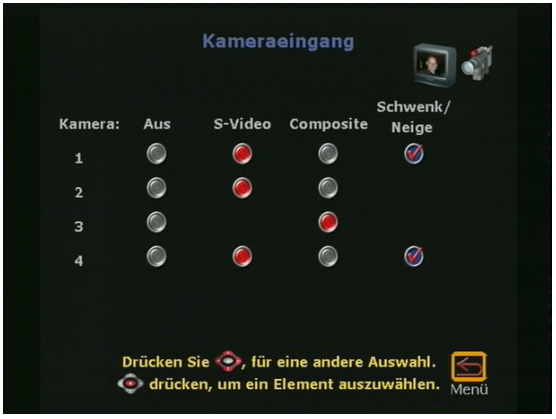


Abbildung 5-15. Bildschirm Kameraeingang (VS4000-Kamerakonfiguration)

Dieser Bildschirm dient zur Konfiguration der Kameraausrüstung und gilt nur für das VS4000-System. An die VS4000 können vier Kameras angeschlossen werden. Es können allerdings drei Kameras in S-Video-Modus und zwei in Schwenkung/Neigung/Zoom-Modus eingerichtet werden.

Um Kameras zu deaktivieren, stellen Sie die Kameraeingänge auf S-Video oder Composite (nur VS4000) und aktivieren Sie die Schwenkung/Neigung/Zoom-Fähigkeit auf einer Kamera. Wählen Sie die entsprechende Optionsschaltfläche oder das entsprechende Markierungsfeld.

Videorekorder-Konfiguration

Um auf den Bildschirm **VCR Einstellungen (Videorekorder-Konfiguration)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Bild/Kamera>VCR (Videorekorder).** Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:

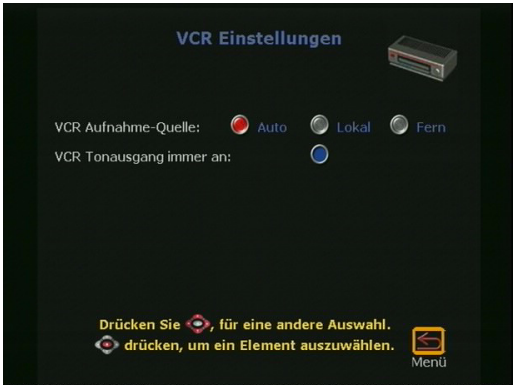


Abbildung 5-16. Bildschirm VCR Einstellungen (Videorekorder-Konfiguration)

Auf dem Bildschirm **VCR Einstellungen (Videorekorder-Konfiguration)** können Sie die folgenden Optionen aktivieren:

- **VCR Aufnahme-Quelle (Videorekorder-Aufnahmequelle) –** Ist diese Option auf Automatisch eingestellt, zeichnet der Videorekorder in einer Point-to-Point-Verbindung den aktuellen Sprecher automatisch auf. Wenn **Lokal** ausgewählt ist, zeichnet der Videorekorder die lokale Präsentation auf. Ist **Gegenseite** aktiviert, wird die Gegenseite aufgezeichnet.
- **VCR Tonausgang immer an (Tonausgang des Videorekorders immer an)** – Wenn diese Option aktiviert ist, kann das System mit zwei Videorekordern arbeiten: einem für Aufnahmen und einem zum Abspielen. So kann der Tonausgang des Videorekorders für Audio-Anwendungen im Raum verwendet werden, in denen das Audio der lokalen sowie der Gegenseite für den ausgewählten Videoeingang erforderlich sind.

Anmerkung Wenn Sie dasselbe Gerät sowohl an den Eingang als auch an den Ausgang des Videorekorders anschließen, muss diese Funktion eventuell ausgeschaltet werden, um eine Rückkoppelung zu vermeiden.

VGA-Eingangskalibrierung

Dieser Bildschirm ist nur sichtbar, wenn das Visual Concert FX-Gerät an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen ist. Um auf den Bildschirm **VGA Eingangseinstellung (VGA-Eingangskalibrierung)** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Bild/Kamera> VGA-Eingang**. Der Bildschirm **VGA Eingangseinstellung (VGA-Eingangskalibrierung)** erscheint:

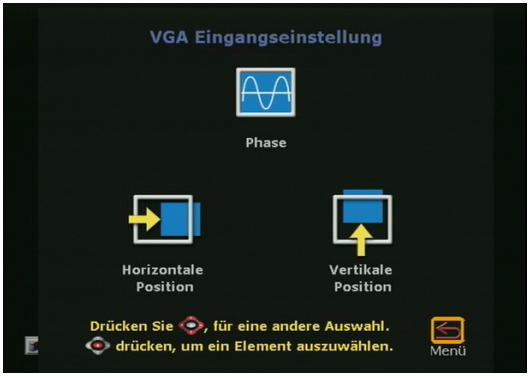


Abbildung 5-17. Bildschirm VGA Eingangseinstellung (VGA-Eingangskalibrierung)

Im Allgemeinen kann sich Visual Concert FX automatisch mit dem PC oder Laptop synchronisieren. In einigen Fällen muss Visual Concert FX jedoch mit Hilfe der auf diesem Bildschirm angezeigten Funktionen kalibriert werden.

Sicherheit

Um auf den Bildschirm **Sicherheit** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Sicherheit.**

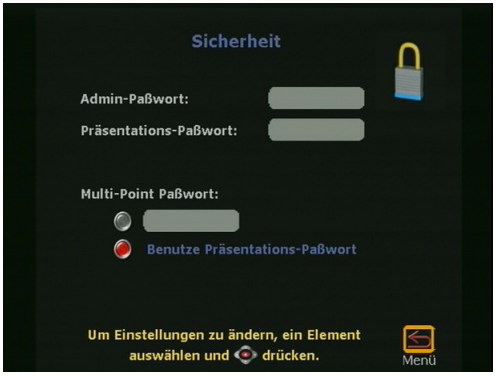


Abbildung 5-18. Bildschirm Sicherheit

Auf diesem Bildschirm können Sie die Kennwörter für die ViewStation FX oder VS4000 von einem entfernten Standort aus festlegen. Sie brauchen auf der ViewStation FX oder VS4000 keine Kennwörter festzulegen.

Ein Konferenz-Kennwort ist manchmal für eine Multi-Point-Konferenz erforderlich, in der eine MCU eines Drittherstellers verwendet wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter “Multi-Point-Kennwort”, auf Seite 65.

Software und Hardware

Um auf den Bildschirm **Software und Hardware** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration> Software/Hardware.**

Abbildung 5-19. Bildschirm Software und Hardware

Von diesem Bildschirm aus haben Sie Zugang zu den Bildschirmen **Software**, **RS-232**, und **Hardware**.

Anmerkung In einer ISDN (H.320)-Verbindung haben Sie zudem Zugang zu den Bildschirmen **Sende Adreßbuch (Adressbuch senden)** und **Software-Fernaktualisierung**. Weitere Informationen zum Bildschirm **Sende Adreßbuch (Adressbuch senden)** finden Sie unter “Eintrag zum Adressbuch hinzufügen”, auf Seite 71. Informationen zum Bildschirm **Software-Fernaktualisierung** finden Sie unter “Software über ISDN aktualisieren (H.320)”, auf Seite 281.

Software

Um auf den Bildschirm **Software** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Software/Hardware> Software.**

Auf diesem Bildschirm werden die Einzelheiten zur Seriennummer, Softwareversion und Netzwerkschnittstelle der ViewStation FX oder VS4000 angezeigt.

RS-232

Um auf den Bildschirm **RS-232** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Software/Hardware> RS-232.** Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

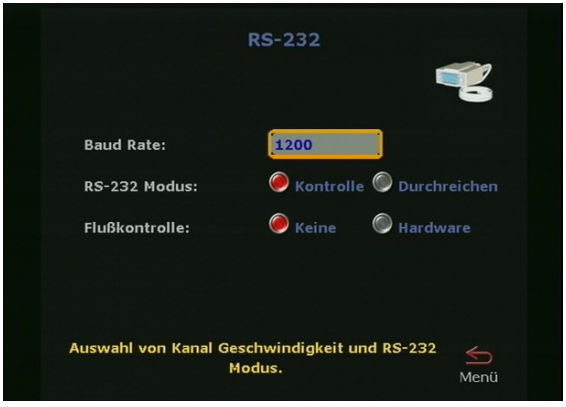


Abbildung 5-20. Bildschirm RS-232

Auf dem Bildschirm RS-232 können Sie die Optionen **Baudrate**, **RS-232-Modus** und **Flußkontrolle (Flussregelung)** konfigurieren:

- **Baudraten** – Der RS-232-Port auf der ViewStation FX und VS4000 unterstützt die folgenden Baudraten:
  - 1200
  - 2400
  - 9600
  - 14400
  - 19200
  - 38400
  - 57600
  - 115200

- **RS-232-Modi** – Der RS-232-Port auf der FX und VS4000 unterstützt zwei Modi: Steuermodus und Pass-Thru-Modus.

  Modus Kontrolle (Steuermodus): Im Modus Kontrolle (Steuermodus) können an den RS-232-Port angeschlossene Geräte (z. B. ein PC) die ViewStation FX oder VS4000 über die Fernbedienungs-API steuern. Im Dokument *ViewStation FX und VS4000 Fernbedienungs-API* auf der Dokumentations-CD finden Sie hierzu weitere Informationen.

  Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus): Im Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) hängen die Betriebsmodi der RS-232-Ports der beiden Endpunkte von der Konfiguration der einzelnen Endpunkte ab. Folglich können zwei Situationen auftreten:

  - Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) zu Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus): Beide Endpunkte sind auf Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) eingestellt.
  - Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) zu Modus Kontrolle (Steuermodus): Die lokale Seite ist auf Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) und die Gegenseite auf Modus Kontrolle (Steuermodus) eingestellt.

  Im Folgenden werden die Betriebsmodi genauer erläutert.

  Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) zu Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) – Zwei auf Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) eingestellte Stationen funktionieren im Grunde als Null-Modem zwischen den jeweiligen extern angeschlossenen Geräten. Es kann sich hierbei um zwei ViewStation FX, zwei VS4000 oder eine ViewStation FX und eine VS4000 handeln. Der RS-232-Port wird als Datenkanal über eine H.320-Videoverbindung verwendet. Daten, die von einem RS-232-Port auf der lokalen ViewStation FX oder VS4000 empfangen werden, werden durch die Verbindung an den Endpunkt der Gegenseite übertragen und dann an den RS-232-Port der Gegenseite weitergeleitet. In ähnlicher Weise werden

die Daten vom Endpunkt der Gegenseite zurück an die lokale ViewStation FX oder VS4000 übertragen (durch die H.320-Verbindung) und dann an den lokalen RS-232-Port weitergeleitet.

Die Datenkanalgeschwindigkeit wird dynamisch zugewiesen. Die maximale Datenflussrate richtet sich nach der Bandbreite der Verbindung.

Da die Priorität von Datendurchsatz über der Priorität von Videodurchsatz liegt, kann die Videobandbreite auf die Unterstützung von Datenanforderungen beschränkt sein.

Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) ist eine firmeneigene Funktion, die nur dann unterstützt wird, wenn beide Endpunkte entweder ViewStation FX- oder VS4000-Stationen sind. Der RS-232-Port unterstützt Daten-Pass-Thru nur im H.320-Modus (ISDN oder V.35). Daten-Pass-Thru in H.323 (IP)-Video- oder Multi-Point-Verbindungen wird nicht unterstützt; als alternative Dateiübertragungsmethoden sind FTP oder Telnet leicht erhältlich.

Anmerkung Im Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) müssen die Station auf der lokalen und auf der Gegenseite auf dieselbe Datenrate eingestellt sein.

Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) zu Modus Kontrolle (Steuermodus) – Ist die lokale Seite auf Modus Durchreichen (Pass-Thru-Modus) eingestellt, die Gegenseite jedoch auf Steuermodus, dann kann mit dem an den RS-232-Port der lokalen Seite angeschlossenen Gerät die ViewStation FX oder VS4000 der Gegenseite über die Befehlszeilenschnittstelle gesteuert werden.

Die folgende Tabelle fasst den Port-Betrieb basierend auf dem von den beiden Endpunkten konfigurierten RS-232-Modus zusammen.

Lokaler Modus	Modus der Gegenseite	Betrieb
Kontrolle (Steuerung)	--	Lokale CLI (Command Line Interface [Befehlszeilenschnittstelle])
Durchreichen (Pass-Thru)	Kontrolle (Steuerung)	Die lokale Seite steuert die CLI der Gegenseite
Durchreichen (Pass-Thru)	Durchreichen (Pass-Thru)	Die Daten werden im Vollduplexmodus vom RS-232-Port der lokalen Seite zum RS-232-Port der Gegenseite übertragen

- **Flußkontrolle (Flussregelung)** – Die ViewStation FX und VS4000 unterstützen Hardware-Flussregelung. Die Benutzer sollten sicherstellen, dass die Einstellungen der Hardware-Flussregelung der ViewStation FX oder VS4000 und der externen Geräte auf beiden Seiten der Verbindung übereinstimmen.

Hardware

Um auf den Bildschirm **Hardware** zuzugreifen, wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Software/Hardware> Hardware.**

Abbildung 5-21. Bildschirm Hardware

Der Bildschirm **Hardware** enthält Informationen zu den Hardwarekomponenten, aus denen sich die ViewStation FX oder VS4000 zusammensetzt.

Ist Visual Concert FX an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen, werden Informationen über **Visual Concert-Software**, **VCFX-Eingangsauflösung** und **VCFX-Ausgangsauflösung** angezeigt.

6

Fehlerbehebung

Ton

Symptom	Ursache	Lösung
Mangelnde Lautstärke während eines Anrufs.	Die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000 ist zu niedrig eingestellt.	Erhöhen Sie mit Hilfe der Fernbedienung die Lautstärke der ViewStation FX oder VS4000.
	Die Lautstärke des Monitors ist zu niedrig eingestellt.	Erhöhen Sie die Lautstärke am Monitor oder am externen Verstärker.
	Das Mikrofon ist zu weit von den sprechenden Personen aufgestellt.	Stellen Sie das Mikrofon näher an die Teilnehmer heran.
Die Startmusik der ViewStation FX oder VS4000 wird über den eingebauten Lautsprecher der ViewStation FX oder VS4000, aber nicht durch die Lautsprecher des Monitors abgespielt.	Die Lautsprecher des Monitors oder der Tonverstärker sind nicht korrekt angeschlossen.	Überprüfen Sie die Tonanschlüsse und die Lautstärke des Monitors.
Die Klingelzeichen eingehender Anrufe und andere Toneffekte sind zu laut oder zu leise.	Die Lautstärke der Toneffekte ist nicht wie gewünscht eingestellt.	Stellen Sie die Lautstärke der Toneffekte auf dem Bildschirm Telefon/Ton ein. Wenn keine Toneffekte ausgegeben werden sollen, stellen Sie die Lautstärke auf 0.

Kein Ton bei einem Anruf.	Die Toneingänge des Monitors sind nicht korrekt angeschlossen.	Überprüfen Sie den Tonausgang mit Hilfe des Bildschirms Ton erzeugen unter Diagnose. Es sollte ein 400 Hz-Ton vom Lautsprecher ausgegeben werden.
	Die ViewStation FX oder VS4000 ist an den verkehrten Toneingang am Monitor angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass alle Tonausgänge der ViewStation FX oder VS4000 an die Eingangsanschlüsse angeschlossen sind, die auf dem Monitor gewählt wurden.
	Die Gegenseite ist stumm geschaltet.	Suchen Sie das Symbol für **Stummschaltung** Gegenseite. Bitten Sie die Gegenseite, die Stummschaltung für das Mikrofon zu deaktivieren.
	Zu viele Netzwerk-Leitungsfehler.	Trennen Sie die Verbindung und stellen Sie sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder her.
Tonverstümmelung auf der Gegenseite bei Verwendung eines drahtlosen Mikrofons.	Der Toneingang wird auf der ViewStation FX oder VS4000 übersteuert.	Drehen Sie die Ausgabe des drahtlosen Mikrofons herunter. Schalten Sie die ViewStation FX oder VS4000 in eine lokale Schleife, bis der Ton klar und deutlich ohne Verstümmelung zurück kommt.
Beim Sprechen in das Mikrofon ist ein lokaler Ton zu hören.	Der Monitor- oder Tonverstärker ist an den Tonausgang des Videorekorders angeschlossen.	Schließen Sie den Monitor oder den Tonverstärker an den Monitor-Tonausgang der ViewStation FX oder VS4000 an.
Auf der lokalen Seite ist beim Sprechen ein Echo zu hören.	Das Mikrofon der Gegenseite befindet sich zu nahe am Tonlautsprecher.	Stellen Sie bei der Gegenseite sicher, dass das Mikrofon nicht in der Nähe der Tonlautsprecher steht.
	Die Tonlautstärke der Gegenseite ist möglicherweise zu hoch eingestellt.	Verringern Sie die Tonlautstärke der Gegenseite.
An der lokalen Seite oder der Gegenseite ist der Videorekorder-Ton nicht zu hören oder es ist kein Videorekorderbild zu sehen.	Der Videorekordereingang wurde nicht gewählt.	Schalten Sie den Videorekordereingang ein, indem Sie die Taste NAH zweimal drücken und das Symbol **Videorekorder** wählen.

Bild

Symptom	Ursache	Lösung
Das Bild des Hauptmonitors ist leer.	Das System wird nach drei Minuten Inaktivität in den Ruhe-Modus versetzt.	Bewegen Sie die Fernbedienung, um das System zu aktivieren.
Auf dem ersten und zweiten Monitor wird dasselbe Bild angezeigt.	Nur ein Monitor ist aktiviert.	Aktivieren Sie in der ViewStation FX oder VS4000 die beiden Monitore auf dem Bildschirm **Monitoreinstellungen**.
	Die Monitore sind an denselben Ausgang angeschlossen. Der Monitor verfügt über einen Composite- wie auch einen S-Video-Ausgang.	Schließen Sie Monitor 2 an den Anschluss von Monitor 2 auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 an.
Während eines Anrufs erstarrt das Bild häufig.	Es treten zu viele Leitungsübertragungsfehler auf, oder der IP LAN-Verkehr ist zu hoch. Prüfen Sie die Fehleranzahl auf dem Bildschirm **Diagnose** oder verwenden Sie eine IP-Verbindung mit niedrigerer Geschwindigkeit.	Prüfen Sie das System mit dem Test **Schleife - lokal** auf dem Bildschirm **Diagnose**. Erstarrt das Bild nicht, bitten Sie die Gegenseite, denselben Test durchzuführen. Erstarrt das Bild, liegen auf den ISDN-Leitungen Leitungsfehler vor. Sie können dies auch testen, indem Sie einen Videoanruf an eine vom Dienstanbieter zur Verfügung gestellte ISDN-Loopback-Nummer tätigen.
Das Bild ist langsam oder von schlechter Qualität.	Beim Anruf ist nur ein 64 Kpbs-Kanal verbunden.	Überprüfen Sie die ISDN-Nummer der Gegenseite. Fordern Sie die Gegenseite auf, Sie anzurufen.
	Starke Bewegung im empfangenen Bild.	Ein Hintergrund mit weniger Bewegung liefert ein besseres, glatteres Videobild.

Die Kamerafunktion Stimmen-Tracking funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Das Kamera-Tracking wurde von der lokalen oder der Gegenseite ausgeschaltet.	Das Kamera-Tracking schaltet sich ab, wenn die Kamera von der lokalen oder der Gegenseite bewegt wird. Drücken Sie die Taste AUTO auf der Fernbedienung, um das Tracking wiederherzustellen.
	Die Gegenseite spricht.	Die Kamera unterbricht die Verfolgung, sobald die Gegenseite spricht, damit die Kamera nicht auf den Lautsprecher des Monitors gerichtet wird.
	Die Gegenseite ist sehr unruhig.	Die Kamera unterbricht das Tracking, wenn auf der Gegenseite ein lautes Geräusch auftritt. Versuchen Sie, die ViewStation FX so einzustellen, dass eine Verfolgung nur innerhalb von Voreinstellungen der Kamera ausgeführt wird.
	Die lokale Seite ist stumm geschaltet.	Die Kamera der lokalen Seite führt keine Verfolgung aus, wenn die Anruferseite auf TON AUS gesetzt ist. Schalten Sie die Stummschaltfunktion mit der Taste TON AUS auf der Fernbedienung aus.
	Die Anruferseite ist unruhig, oder es sprechen zu viele Teilnehmer gleichzeitig.	Verringern Sie die Unruhe im Raum.
Blauer Bildschirm im PIP-Fenster.	Kein Videoeingang.	Überprüfen Sie, ob eine Videoquelle am gewählten Eingang vorhanden ist.
	Die Kameraauswahl ist falsch	Überprüfen Sie die Kameraauswahl auf dem Bildschirm Kamera.
	Der Videorekorder-Eingang ist gewählt und der Videorekorder ist im Leerlauf oder wird nicht betrieben. Die meisten Videorekorder erzeugen einen blauen Bildschirm, wenn kein Band abgespielt wird.	Wählen Sie einen anderen Eingang in der ViewStation FX oder VS4000 oder spielen Sie ein Band mit dem Videorekorder ab.
Die Kamera der Anruferseite lässt sich nicht schwenken oder neigen.	Es wurde versucht, eine Kamera zu bewegen, die nicht über die Funktionen Schwenkung/ Neigung/Zoom verfügt.	Stellen Sie sicher, dass eine Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom gewählt wurde.

Netzwerk und Kommunikation

Symptom	Ursache	Lösung
Fehlermeldung bei der Anwahl eines Videoanrufs.	Handelt es sich um eine H.320-Verbindung, bekam die erste Leitung keinen Anschluss. Es kann kein Anruf getätigt werden, wenn keine Verbindung über die erste Leitung hergestellt wird.	Überprüfen Sie, ob alle Netzwerkkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. Starten Sie das System neu.
	Wenn es sich um eine H.323-Verbindung handelt, ist IP-Gateway/Gatekeeper nicht betriebsbereit oder nicht korrekt konfiguriert.	Kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.
ISDN: Leitungsstatus-Symbole werden nicht ausgeblendet, es können also keine Videoverbindungen hergestellt werden.	Die ISDN-Leitung ist nicht vorhanden.	Überprüfen Sie die ISDN-Leitungsanschlüsse. Die ViewStation FX oder VS4000 verfügt über eine S/T-Schnittstelle; daher muss die ViewStation FX oder VS4000 mit der ISDN-Leitung über eine NT-1-Leitung verbunden werden, es sei denn, die ViewStation FX oder VS4000 ist an eine PBX angeschlossen. Siehe unten.
	Die ISDN-Nummer wurde verkehrt eingegeben.	Überprüfen Sie die ISDN-Nummern bei Ihrem Dienstanbieter.
	Die SPID-Nummern wurden verkehrt eingegeben. Anmerkung: Das Punkt-zu-Punkt-Protokoll von AT&T erfordert keine SPIDs.	Wählen Sie das Symbol Löschen auf der Seite SPIDs automatisch ermitteln, und wählen Sie anschließend das Symbol Start, um die SPIDs automatisch zu ermitteln. Stellen Sie sicher, dass die ISDN-Nummern korrekt eingegeben wurden.
	Die ViewStation FX oder VS4000 ist direkt an eine U-Schnittstelle angeschlossen.	Installieren Sie einen NT-1 zwischen der ISDN-Leitung und dem ISDN-Anschluss der ViewStation.

ISDN: Die **Leitungsstatus-** Symbole werden nicht ausgeblendet, es können also keine Videoanrufe getätigt werden.	Die ViewStation ist an einen NT-1 und anschließend direkt an eine PBX angeschlossen. Die PBX-Verbindung ist eine S/T-Schnittstelle.	Sie brauchen bei einer Verbindung zu einer PBX keinen NT-1. Schließen Sie die ViewStation FX oder VS4000 direkt an die PBX S/T-Verbindung an. Eventuell ist hierzu ein ISDN-Abschlusswiderstand auf der ISDN-Leitung zwischen der ViewStation und der PBX erforderlich.
	Ihre ISDN-Leitung wurde vom Dienstanbieter nicht ordnungsgemäß bereitgestellt. Die ViewStation FX oder VS4000 erkennt die SPIDs von ca. 85 % aller Vermittlungen in den USA und Kanada. Die ViewStation konnte Ihre SPIDs nicht erkennen. Stellen Sie sicher, dass Ihre ISDN-Leitung für Sprache/Daten, Sprachdaten, provisioniert ist.	Stellen Sie sicher, dass Ihre ISDN-Leitung für Sprache/Daten, Sprache/Daten provisioniert ist. Überprüfen Sie dies bei Ihrem ISDN-Dienstanbieter und geben Sie die SPIDs und das Vermittlungsprotokoll manuell ein. Anmerkung: Das Punkt-zu-Punkt-Protokoll von AT&T erfordert keine SPIDs. Es ist eventuell sinnvoll, den ISDN-Anbieter zu bitten, die Leitung auf den NI 1-Protokollstandard zu schalten.
ISDN: Fehlermeldung bei der Anwahl eines Videoanrufs.	Ein ISDN-Fehlercode wird von der ISDN-Leitung empfangen.	Siehe Anhang **ISDN-Informationen**.
ISDN: Bei einem Anruf leuchten die Fortschritt-Symbole nicht grün.	Die Anruf-Fortschritt-Symbole zeigen an, dass der Videoanruf nicht abgeschlossen wurde.	Die Anruf-Fortschritt-Symbole zeigen den Anruf-Status für jeden ISDN-Kanal an, wenn ein Videoanruf getätigt oder empfangen wird: Blau: Verbindung eingeleitet Gelb: Anruf hat die ISDN-Vermittlung der Gegenseite erreicht Orange: Anruf wurde von der Gegenseite angenommen Grün: Videosynchronisation OK
Das System wartet auf eine IP-Adresse. Auf dem Bildschirm **System-Info** wird “warten” im Feld IP-Adresse angezeigt.	Das LAN funktioniert nicht.	Überprüfen Sie die Verbindungen zum Hub. Kontaktieren Sie den Netzwerkadministrator.

IMUX

Symptom	Ursache	Lösung
Remote-System kann bei BONDING 384 K-Verbindungen nicht angewählt werden.	Die Kreise des Anruf-Fortschritts werden nur blau oder gelb dargestellt.	Beginnen Sie damit, die Gegenseite mit 1x64 oder 2x64 K anzuwählen. Dadurch wird überprüft, ob die primäre Nummer richtig ist. Wenn diese Anrufe verbunden werden, versuchen Sie 256 K und dann 384 K.
Die Anwahl einer Gegenstelle innerhalb von Anrufen oberhalb 128 K ist nicht möglich.	Die Kreise des Anruf-Fortschritts ändern sich nicht nach grün, oder werden weiterhin blau angezeigt, nachdem der erste Kanal eine Verbindung hergestellt hat.	Wechseln Sie zum Bildschirm Verbindungsstatus. Markieren Sie jeden der Kreise für jeden angewählten Kanal. Die für jeden Kanal angewählten Nummern werden angezeigt, während der entsprechende Kreis markiert wird. Stellen Sie sicher, dass die Nummer für jede ISDN-Leitung von der Gegenseite richtig eingegeben wurde. Die Nummern für Leitung 1 bis Leitung 4 sollte den Verbindungen 1 - 4 des IMUX entsprechen.
Das System startet nicht.	Das System startet fortlaufend neu.	Defektes Kabel zwischen dem IMUX und der ViewStation FX oder VS4000. Stellen Sie sicher, dass die grünen Anzeigen auf den einzelnen ISDN-Karten leuchten, und dass die grüne Anzeige auf der Oberseite des IMUX leuchtet (rot an älteren Modellen). Das Kabel vom IMUX zur ViewStation FX oder VS4000 ist ein gerades RJ-45 x RJ-45-Kabel. Defektes Netzteil.
Die Geschwindigkeiten 112 oder 128 können für BONDING-Verbindungen nicht über das Symbol Geschwindigkeitsauswahl auf dem **Videofon (Video-Telefon)** gewählt werden.	Die Geschwindigkeiten werden bei Auswahl des Symbols Geschwindigkeit nicht angezeigt.	Verbindungsgeschwindigkeiten können über den Bildschirm IMUX-**Geschwindigkeiten (Wählgeschwindigkeiten)** hinzugefügt werden.

LAN/Intranet

Symptom	Ursache	Lösung
Kein Zugang zur ViewStation FX oder VS4000 über den PC-Browser.	**DHCP-Client** ist AN und es ist kein DHCP-Server verfügbar.	Kontaktieren Sie den Netzwerkadministrator.
	Das LAN-Kabel ist an den PC-Port angeschlossen.	Schließen Sie das LAN-Kabel an den LAN-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 an.
	Defektes LAN-Kabel.	Prüfen Sie die Leuchtanzeige auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000. Sie sollte stetig grün leuchten, um die Verbindung mit dem LAN anzuzeigen und sollte bei LAN-Verkehr orange blinken.
	Zwischen dem PC und der ViewStation FX oder VS4000 befindet sich eine Firewall.	Kontaktieren Sie den Netzwerkadministrator.
	Der PC befindet sich auf einem anderen Subnetz, und es befindet sich kein Router zwischen Ihnen und der ViewStation FX oder VS4000.	Ändern Sie die Subnetzmaske und die IP-Adresse von PC oder ViewStation FX oder VS4000, so dass beide mit demselben LAN oder Subnetz verbunden sind.
Das System lässt keine Verwaltung über das Web zu.	Falsches Kennwort.	Geben Sie das korrekte Kennwort ein. Anmerkung: Das Standardkennwort lautet “admin”.
	Es sind zu viele Verwalter am System angemeldet.	Es dürfen nur zwei Systemverwalter gleichzeitig angemeldet sein. Melden Sie alle Benutzer ab und starten Sie die ViewStation FX oder VS4000 neu.

Präsentationen

Symptom	Ursache	Lösung
Der Webbrowser kann keine PowerPoint-Präsentationen vom PC zur ViewStation FX oder VS4000 anzeigen.	Falsche Browser-Version.	Die Präsentation von PowerPoint-Folien kann mit dem Microsoft Internet Explorer Version 3.02 oder höher unter Windows 95/98/ME und Windows NT/2000 Workstation ausgeführt werden. Die Präsentation von PowerPoint-Folien funktioniert auch mit dem Internet Explorer 5.5 unter Windows 95/98/ME/2000. Sie müssen möglicherweise Service-Packs in den Browser laden. Diese Funktion gilt nicht für Netscape.
PowerPoint-Präsentation kann nicht exportieren.	Falsche Version von Microsoft Office.	Es muss Microsoft Office 97 oder 2000 verwendet werden.
	Zu geringe Festplattenspeicherkapazität.	Dias werden in JPEG-Dateien umgewandelt und werden im Verzeichnis Windows/Temp des PC gespeichert. Sie brauchen mehr Speicherplatz auf dem PC.
	Die ViewStation FX oder VS4000 enthält zu viele Präsentationen. Es sind nur acht Präsentationen erlaubt.	Löschen Sie einige Präsentationen von der ViewStation FX oder VS4000 und starten Sie das System neu.
	Präsentation ist zu groß.	Teilen Sie große Präsentationen in zwei kleinere Präsentationen.
Für die Präsentation kann keine Verbindung von der ViewStation FX oder VS4000 zum PC hergestellt werden. Der PC-Name ist vorhanden, es kann jedoch nicht über die Taste DIAS auf die PC-Präsentation zugegriffen werden.	Falsches Kennwort.	Geben Sie das korrekte Kennwort ein, das am PC eingegeben wurde.
	Firewall zwischen der ViewStation FX oder VS4000 und dem PC.	Wenden Sie sich an den IT-Manager.
	Zu viele Präsentationsteilnehmer. An der ViewStation FX oder VS4000 können maximal acht Präsentationsteilnehmer oder PCs gleichzeitig angemeldet sein.	Zusätzliche Präsentationsteilnehmer sollten abgemeldet werden.

Auf Schnappschüsse und Präsentationen kann nicht angesehen werden, obwohl der PC auf die Haupt-Webseite der ViewStation FX oder VS4000 zugreifen kann.	Zu viele Zuschauer angemeldet. Die ViewStation FX oder VS4000 unterstützt pro Anruf bis zu 30 Zuschauer über den Webbrowser.	Zusätzliche Zuschauer sollten abgemeldet werden.
		Ändern Sie das Folienanzeige-Kennwort auf dem Bildschirm **Sicherheit**, um nur autorisierten Zuschauern die Anmeldung zu ermöglichen.
Präsentation oder Schnappschüsse können nicht vom Web angezeigt werden.	Die Sicherheitsstufe des Webbrowsers ist auf “Hoch” gesetzt.	Senken Sie die Sicherheitsstufe des Webbrowsers auf “Medium” oder “Keine”.
	Falsche Browser-Version.	Zur Anzeige von Schnappschüssen oder Folien vom Web unterstützt ViewStation FX oder VS4000 den Internet Explorer 3.02 oder höher. Die ViewStation FX oder VS4000 unterstützt Netscape 4.0 oder höher.
	Falsches Anzeige-Kennwort.	Um das Anzeige-Kennwort für Folien und Schnappschüsse und andere Informationen über die Präsentation zu überprüfen, drücken Sie während einer Präsentation die Taste INFO auf der Fernbedienung. Das Anzeige-Kennwort kann über den Konfigurationsbildschirm **Sicherheit** geändert werden.

Fernbedienung

Symptom	Ursache	Lösung
Das System reagiert nicht auf die Hand-Fernbedienung.	In der Fernbedienung sind keine Batterien eingelegt.	Die grüne Anzeige auf der Vorderseite der ViewStation FX oder VS4000 sollte bei jedem Drücken auf eine Taste der Fernbedienung blinken.
	Die Batterien sind falsch eingelegt.	Legen Sie die Batterien in der richtigen +/- Ausrichtung ein.
Symbol Niedriger Batterieladezustand auf dem Bildschirm.	Die Batterien in der Fernbedienung sind schwach.	Ersetzen Sie die Batterien der Fernbedienung durch drei neue AAA-Batterien.

Allgemeine Probleme

Symptom	Ursache	Lösung
Es wird eine langsam blinkende, grüne Anzeige auf der Vorderseite der ViewStation FX oder VS4000 eingeblendet.	Das System ist inaktiv.	Das System befindet sich im Energie sparenden Ruhemodus. Dieser Zustand ist normal. Das System wird durch eine beliebige Maßnahme der Fernbedienung oder durch einen eingehenden Anruf wieder aktiviert.
Es wird eine gelbe Anzeige auf der Vorderseite der ViewStation FX oder VS4000 eingeblendet.	Das System tätigt gerade einen Anruf.	Dieser Zustand ist normal.
Es wird eine grüne Anzeige auf der Vorderseite der ViewStation FX oder VS4000 eingeblendet.	Das System tätigt gerade keinen Anruf.	Dieser Zustand ist normal.
Zugang zu den Menüs **Admin-Konfiguration** ist nicht möglich.	Das System ist kennwortgeschützt. Das Kennwort wurde vergessen.	Starten Sie das System vom Bildschirm **Diagnose** aus neu. Hierdurch werden alle Systemeinstellungen gelöscht, mit Ausnahme des Adressbuchs. Sie können dann ein auf dem Bildschirm **Sicherheit** ein neues Kennwort eingeben.
Das System startet mit dem Bildschirm Softwareaktualisierung.	Die Systemsoftware ist beschädigt oder wurde nicht ordnungsgemäß geladen.	Laden Sie die Systemsoftware von Ihrem PC aus auf die ViewStation FX oder VS4000.

A

Netzwerkadressenübersetzung

Allgemeine Informationen

Mit NAT (Network Address Translation [Netzwerkadressenübersetzung]) können Heimbüros oder kleine Netzwerkumgebungen interne IP-Adressen für die Geräte innerhalb des Netzwerks verwenden, während eine externe IP-Adresse zur Kommunikation mit der Außenwelt (Weitbereichsnetz) verwendet wird.

Anmerkung Viele SOHO-Router (Small Office Home Office [Klein-/Privatbetrieb]) stellen NAT-Dienste zur Verfügung, die nicht vollständig H.323-konform sind.

ViewStation FX und VS4000 unterstützen diese Funktionalität, um Benutzer in Heimbüros und auf kleineren Netzwerken zu unterstützen, wenn deren Router zwar NAT unterstützen, aber nicht vollständig H.323-kompatibel sind.

Diese Lösung wird bereitgestellt, um dem Anwender Anrufe außerhalb des internen Netzwerks zu ermöglichen. Derzeit ist es nicht möglich, Videokonferenzanrufe innerhalb des internen Netzwerks zu tätigen, wenn diese Lösung verwendet wird. Um Videokonferenzanrufe innerhalb des Netzwerks unter Verwendung dieser Lösung zu tätigen, heben Sie einfach die Markierung für die Option **System befindet sich hinter NAT** auf und tätigen Sie den Anruf. Markieren Sie die Option **System befindet sich hinter NAT** wieder, um diese Funktion erneut zu aktivieren und externe Anrufe zu tätigen.

Konfiguration

Vor der Konfiguration des NAT

1. Bestimmen Sie die externe (WAN-) IP-Adresse des NAT. Diese Adresse wird der externen Schnittstelle des NAT (mit dem Internet verbunden) zugewiesen.
2. Stellen Sie die IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 fest. Diese Adresse befindet sich auf dem Bildschirm **Systeminformation**.

NAT einrichten

1. Wechseln Sie zum Bildschirm **Quality of Service und Firewalls** (**System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>QOS**).
2. Wählen Sie **Nutze feste Ports (Feste Ports verwenden)**.
3. Wählen Sie **System befindet sich hinter NAT.**
4. Geben Sie die externe IP-Adresse des NAT im Feld **NAT externe (WAN) Adresse** ein.

   Notieren Sie die festen TCP- und UDP-Portnummern, die auf diesem Bildschirm angezeigt werden.Dies sind die folgenden Standardnummern:

   TCP: 3230 bis 3231

   UDP: 3230 bis 3235

   Anmerkung Informationen über Portzuweisungen für Multi-Point-Anrufe finden Sie unter "Multi-Point-Verbindungen und Firewall-Informationen" auf Seite 62.

5. Setzen Sie im NAT die in Schritt 4 festgelegten Ports auf dauerhaft geöffnet und leiten Sie sie zur IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 um.
6. Um eingehende Anrufe entgegenzunehmen, öffnen und leiten Sie Port 1720 zur IP-Adresse der ViewStation FX oder VS4000 um.

B

Eingangs- und Ausgangspegel von Video und Audio

Videopegel

Diese Informationen sind für alle Polycom-Videokonferenzprodukte gültig.

Videoausgangspegel

Composite- und S-Videoausgänge:

- 75 Ohm Ausgang normal
- NTSC- oder PAL-Video Standardwellenform
- 1,0 Vpp normal pro NTSC/PAL-Standard
- Alle Videoausgänge sind gleichstromgekoppelt

Videoeingangspegel

Composite- und S-Videoeingänge:

- 75 Ohm Eingangsterminierung
- NTSC- oder PAL-Video-Standardwellenform
- 1,0 Vpp normal pro erwartetem NTSC-/PAL-Standardeingang
- Alle Videoausgänge sind gleichstromgekoppelt

Audioausgang

Audioausgangspegel

RCA-Audioausgangsanschlüsse:

- 800 Ohm maximale Ausgangsimpendanz
- 1,0 Vpp volle Ausgabe normal
- Alle Audioausgänge sind wechselstromgekoppelt

Audioeingangspegel

RCA Audioeingangsanschlüsse:

- 10 kOhm minimale Eingangsimpendanz
- 1,0 Vpp voller Eingang erwartet
- Alle Audioeingänge sind wechselstromgekoppelt

C

V.35 Technische Informationen

Steuersignale der seriellen Schnittstelle

ViewStation FX und VS4000 wurden so konzipiert, dass sie ohne Modifikationen seitens des Benutzers mit getesteten Netzwerkgeräten kompatibel sind. Wenn Ihre Netzwerkausrüstung von konventionellen V.35-Videoanwendungen abweicht, können Sie die Funktionsweise der Signale anpassen.

Wenn Sie Ihre V.35-Schnittstelle anpassen müssen, nehmen Sie dazu die folgenden technischen Informationen und die von Ihrem Netzwerkgerätehersteller zur Hand.

In der folgenden Tabelle ist die Konfiguration jedes Signals beschrieben.

Signal (Kabelstift)	Richtung	Beschreibung	Konfigurationsoption
ST (TC/TT)	AUS	Sendeschritttakt	Normal: fallende Flanke sendet Daten Invertiert: steigende Flanke sendet Daten
RT (RC)	EIN	Empfangssschritttakt	Normal: steigende Flanke empfängt Daten Invertiert: fallende Flanke empfängt Daten
RTS (RTS)	AUS	Sendeteil einschalten	Normal: hohe Spannung ist logisch 1 Invertiert: niedrige Spannung ist logisch 1
DCD (DCD)	EIN	Empfangssignalpegel	Normal: hohe Spannung ist logisch 1 Invertiert: niedrige Spannung ist logisch 1 Filter: DCD darf 60 Sekunden lang fallen, bevor der Verbindungsstatus geändert wird
CTS (CTS)	EIN	Sendebereitschaft	Normal: hohe Spannung ist logisch 1 Invertiert: niedrige Spannung ist logisch 1

DTR (DTR)	AUS	Endgerät betriebsbereit	Normal: hohe Spannung ist logisch 1 Invertiert: niedrige Spannung ist logisch 1 Ein: konstante hohe Spannung Anmerkung: Bei Einstellung auf EIN ist invertiert keine Option.
DSR (DSR)	EIN	Betriebsbereitschaft	Normal: hohe Spannung ist logisch 1 Invertiert: niedrige Spannung ist logisch 1 Antwort: DSR als ankommenden Ruf verwenden

Ablaufsteuerung

Die V.35-Ablaufsteuerung beschreibt, wie die V.35-Schnittstellensignale während der Verbindungseinrichtung das Handshaking mit der Netzwerkschnittstellenausrüstung durchführen.

Auswahl-Ablaufsteuerung

Zustand	ViewStation- oder VS4000-Signale	Signale der Netzwerkausrüstung
1	Ursprünglicher Zustand: DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0 ANRUF WIRD VOM BENUTZER EINGELEITET	Ursprünglicher Zustand: RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0
2	DTR = 1 <siehe Anmerkung 3>	
3	10 ms warten	
4	CRQ = 1	
5		PND = 1
6	Stelle einstellen (NB1,NB2,NB3,NB4)	
7	DPR = 1	
8		PND = 0
9	DPR = 0	

10	Wenn nicht die letzte Stelle, zu Zustand 4 übergehen; andernfalls fortfahren	
11		Anruf wird im Netzwerk verbunden
12		DSR = 1 UND/ODER DCD = 1 (UND/ODER DSR = 1 <siehe Anmerkung 1)
13	RTS = 1<siehe Anmerkung 2>	
14	DATENFLUSS BEGINNT	DATENFLUSS BEGINNT
	Benutzer hängt auf	Gegenseite hängt auf
15	RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> CRQ = 0 Alle Signale gehen in den Niedrigzustand über, wenn ein Aufhängen der Gegenseite oder des Benutzers festgestellt wird	DSR = 1 bis 0 ODER DCD = 1 bis 0 Eine fallende Flanke bei DSR oder DCD wird vom FX oder VS4000 als Aufhängen interpretiert.
16	IDLE DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	IDLE RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0

Anmerkung 1: DSR wird als ankommender Ruf verwendet, wenn DSR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf ANTWORTEN gesetzt ist.

Anmerkung 2: RTS verhält sich nicht wie abgebildet, sondern als Resynchronisierungsimpuls, wenn Sicherheit/Verschlüsselungs-Resynchronisierung auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 3: DTR verhält sich nicht wie abgebildet, sondern behält eine hohe Spannung bei, wenn DTR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist.

Ablaufsteuerung für eingehende Anrufe

Zustand	ViewStation FX- oder VS4000-Signale	Signale der Netzwerkausrüstung
1	Ursprünglicher Zustand: DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	Ursprünglicher Zustand: RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0
		ANRUF WIRD VOM BENUTZER EINGELEITET
2		RI= 0 auf 1 oder DCD= 0 auf 1 oder DSR= 0 auf 1 <siehe Anmerkung 1>
3	Benutzer über ankommenden Ruf informieren (siehe Anmerkung 4)	
4	System nimmt Anruf an	
5	DTR = 1	
6	RTS = 1 <siehe Anmerkung 2>	
7	Auf hohe DSR warten	
8		DSR = 1 UND/ODER DCD = 1 (UND/ODER DSR = 1 <siehe Anmerkung 1>)
9	Zu verbundenem Status gehen	
10	DATENFLUSS BEGINNT	DATENFLUSS BEGINNT
11	Benutzer hängt auf	Gegenseite hängt auf

12	RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> CRQ = 0 Alle Signale gehen in den Niedrigzustand über, wenn ein Aufhängen der Gegenseite oder des Benutzers festgestellt wird.	DSR= 1 auf 0 oder DCD= 1 auf 0 oder CTS= 1 auf 0 Eine fallende Flanke bei DSR, DCD oder CTS wird vom FX/VS4000 als ein Aufhängen interpretiert.
13	IDLE DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	IDLE RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0

Anmerkung 1: DSR wird als ankommender Ruf verwendet, wenn DSR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf ANTWORTEN gesetzt ist.

Anmerkung 2: RTS verhält sich nicht wie abgebildet, sondern als Resynchronisierungsimpuls, wenn Sicherheit/Verschlüsselungs-Resynchronisierung auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 3: DTR verhält sich nicht wie abgebildet, sondern behält eine hohe Spannung bei, wenn DTR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 4: Wenn RS-366-Wählen nicht aktiviert ist, muss die automatische Anrufannahme aktiviert werden.Ist die automatische Anrufannahme nicht aktiviert, werden ankommende Rufe ignoriert, wenn sich das System im nicht gewählten Modus befindet.

Anmerkung 5: Wenn der DCD-Filter auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist, reagiert das System erst dann auf ein niedriges DCD-Signal, wenn dieses 60 Sekunden lang im Niedrigzustand ist.

Ablaufsteuerung bei nicht gewähltem, von Benutzer eingeleitetem Anruf

Zustand	ViewStation FX- oder VS4000-Signale	Signale der Netzwerkausrüstung
1	Ursprünglicher Zustand: DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	Ursprünglicher Zustand: RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0
	ANRUF WIRD VOM BENUTZER EINGELEITET	
2	DTR = 1 <siehe Anmerkung 3>	
3	RTS = 1 <siehe Anmerkung 2>	
4		DCD = 0 bis 1
5	DATENFLUSS BEGINNT	DATENFLUSS BEGINNT
	Benutzer hängt auf	Gegenseite hängt auf
6	RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> CRQ = 0 Alle Signale gehen in den Niedrigzustand über, wenn ein Aufhängen der Gegenseite oder des Benutzers festgestellt wird	DSR = 1 bis 0 ODER DCD = 1 bis 0 Eine fallende Flanke bei DSR oder DCD wird vom FX/VS4000 als Aufhängen interpretiert. DCD= <siehe Anmerkung 4>
7	IDLE DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	IDLE RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0

Anmerkung 1: DSR wird nicht als ankommender Ruf verwendet, wenn DSR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf ANTWORTEN gesetzt ist.

Anmerkung 2: RTS verhält sich nicht wie abgebildet, sondern als Resynchronisierungsimpuls, wenn Sicherheit/Verschlüsselungs-Resynchronisierung auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 3: DTR verhält sich nicht wie abgebildet, sondern behält eine hohe Spannung bei, wenn DTR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 4: Wenn der DCD-Filter auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist, reagiert das System erst dann auf ein niedriges DCD-Signal, wenn dieses 60 Sekunden lang im Niedrigzustand ist.

Ablaufsteuerung bei nicht gewähltem, von Netzwerk eingeleitetem Anruf

Zustand	ViewStation FX- oder VS4000-Signale	Signale der Netzwerkausrüstung
1	Ursprünglicher Zustand: DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	Ursprünglicher Zustand: RI = 0 DLO = 0 CR = 0 DSR = 0
		ANRUF WIRD VOM BENUTZER EINGELEITET
2		DCD = 0 bis 1
3	DTR = 1 <siehe Anmerkung 3>	
4	RTS = 1 <siehe Anmerkung 2>	
5	DATENFLUSS BEGINNT	DATENFLUSS BEGINNT
	Benutzer hängt auf	Gegenseite hängt auf

6	RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> CRQ = 0 Alle Signale gehen in den Niedrigzustand über, wenn ein Aufhängen der Gegenseite oder des Benutzers festgestellt wird	DSR = 1 bis 0 oder = 1 bis 0 Eine fallende Flanke bei DSR oder DCD wird vom FX/VS4000 als Aufhängen interpretiert. DCD= <siehe Anmerkung 4>
7	IDLE DTR = 0 <siehe Anmerkung 3> RTS = 0 <siehe Anmerkung 2> CRQ = 0	IDLE RI = 0 DLO = 0 ACR = 0 DSR = 0

Anmerkung 1: DSR wird als ankommender Ruf verwendet, wenn DSR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf ANTWORTEN gesetzt ist.

Anmerkung 2: RTS verhält sich nicht wie abgebildet, sondern als Resynchronisierungsimpuls, wenn Sicherheit/Verschlüsselungs-Resynchronisierung auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 3: DTR verhält sich nicht wie abgebildet, sondern behält eine hohe Spannung bei, wenn DTR auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist.

Anmerkung 4: Wenn der DCD-Filter auf dem Bildschirm **V.35 Erweiterte Konfiguration** auf EIN gesetzt ist, reagiert das System erst dann auf ein niedriges DCD-Signal, wenn dieses 60 Sekunden lang im Niedrigzustand ist.

Verschlüsselungs-Resynchronisierung

Wird ein kryptografischer Codierer/Decodierer zwischen der ViewStation FX oder VS4000 und dem Netzwerk angeschlossen, muss die ViewStation FX oder VS4000 eventuell ein Resynchronisierungssignal ausgeben. Dieses Signal zeigt an, dass die Videosynchronisierung der ViewStation FX oder VS4000 aufgrund eines Netzwerkproblems ausgefallen ist und dass eine Resynchronisierung des Codierers/Decodierers mit der Ausrüstung am anderen Ende der Verbindung erforderlich ist.

Zur Aktivierung dieser Funktion wählen Sie **System-Info > Admin-Konfiguration> Sicherheit**. Wenn Sie dann die Option **Verschlüsselungs-Resynchronisierung** auswählen, wird der Bildschirm **Verschlüsselungs-Resynchronisierungsimpuls** eingeblendet.

Auf diesem Bildschirm können Sie die Verschlüsselungs-Resynchronisierung aktivieren, die Zeit zwischen den Impulsen (in Sekunden) sowie die Impulsbreite (in Millisekunden) einstellen.

Wenn auf der ViewStation FX oder VS4000 gerade ein Anruf stattfindet und die H.320-Synchronisierung ausfällt, sendet die Einheit fortlaufend Resynchronisierungsimpulse mit einer festgelegten Rate und der vordefinierten Impulsbreite, bis die H.320-Synchronisierung wiederhergestellt ist.

Der Resynchronisierungsimpuls wird mit dem RTS-Signal ausgegeben. Wenn diese Funktion aktiviert ist, verhält sich das RTS-Signal somit nicht mehr wie das RTS-Signal.

Für die meisten Installationen mit Verschlüsselungsausrüstung ist ein Spezialkabel erforderlich. Dieses Kabel sollte dazu geeignet sein, das RTS-Signal von der ViewStation FX oder VS4000 zum entsprechenden Resynch.-Eingang an der Verschlüsselungsausrüstung zu führen. Das Verschlüsselungsgerät kann die RTS-Eingabe vom V.35-Netzwerkschnittstellenmodul-DTR-Ausang der ViewStation erhalten. In diesem nicht gewählten Modus verhalten sich der DTR-Ausgang und der RTS-Ausgang identisch. Unter "Ablaufsteuerung" auf Seite 234 in diesem Anhang finden Sie weitere Informationen zu diesen Signalen.

LEDs

LED-Aktivitäten am V.35-Netzwerkschnittstellenmodul

Um die Schnittstellenmodulverbindung zu überprüfen, sehen Sie sich die LEDs neben dem DCE-Kabelport an.

Anschluss der P-LINK-Seite an die ViewStation FX oder VS4000

Die LED-Anzeigen an der Vorderseite des Schnittstellenmoduls zeigen den Status der Verbindung mit der ViewStation FX oder VS4000 (Abbildung 1-1) an.

Wenn Sie die ViewStation FX oder VS4000 einschalten, wird die folgende Sequenz ausgeführt:

1. Beide LEDs blinken einmal, wodurch ihre ordnungsgemäße Funktion angezeigt wird.
2. Die untere (gelbe) LED leuchtet beständig, wodurch angezeigt wird, dass die ViewStation FX oder VS4000 mit dem Netzwerkschnittstellenmodul kommuniziert.
3. Die obere (grüne) LED leuchtet beständig, wodurch angezeigt wird, dass die ViewStation FX oder VS4000 mit dem Netzwerk kommuniziert.

Anschluss der NETWORK-Seite an die V.35 DCE

Sehen Sie sich die LEDs neben den DCE-Kabelanschlüsse an, um die Netzwerkschnittstellenmodulverbindung zu überprüfen (Abbildung 1-2).

Die obere (grüne) LED entspricht dem Portstatus, während die untere (gelbe) LED dem DCE-Taktgeberstatus entspricht:

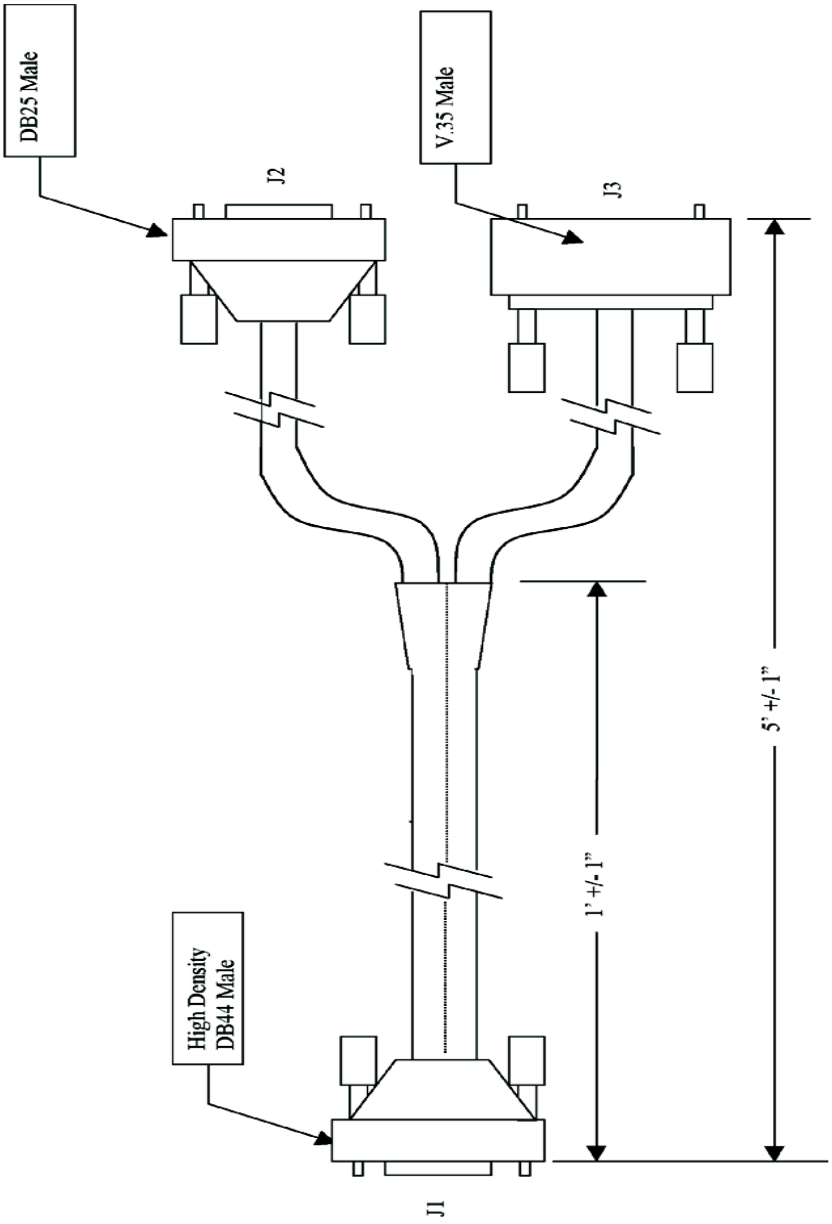
Stetig gelb leuchtende LED	Ein Anschluss ist korrekt an eine aktive DCE angeschlossen und empfängt den Netztakt.
Stetig grün leuchtende LED	Die ViewStation FX oder VS4000 befindet sich in einem aktiven Anruf.
Grüne LED aus	Die ViewStation FX oder VS4000 befindet sich in keinem Anruf.

V.35-Kabel

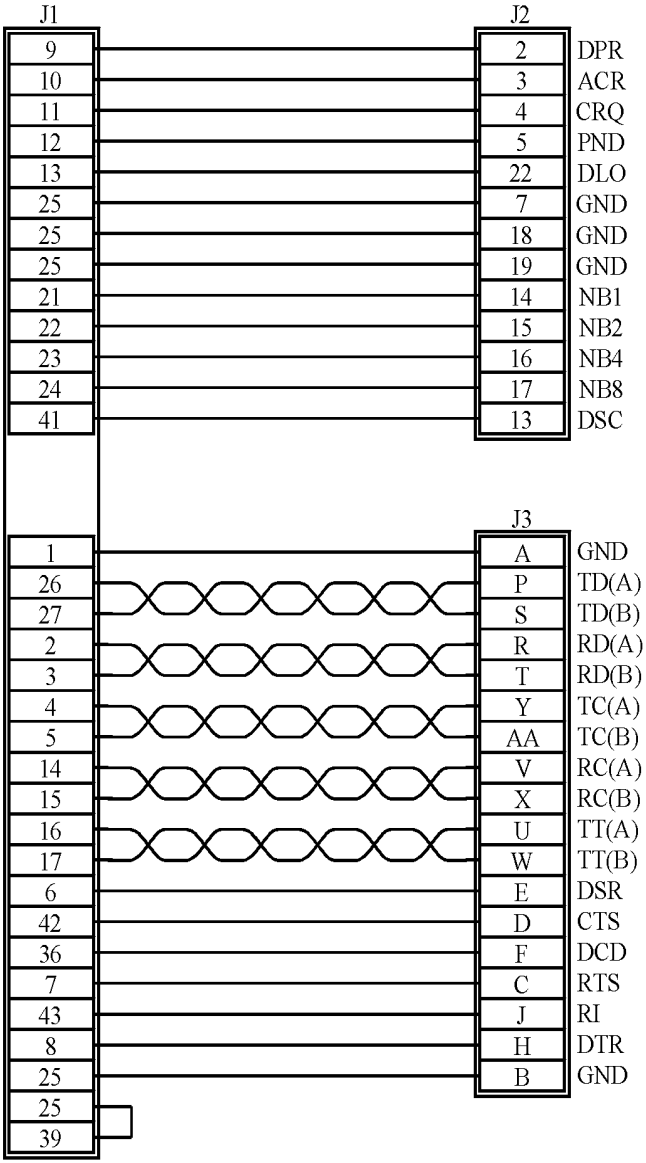
In diesem Abschnitt finden Sie die Kabelpläne und -Pinbelegungen für die drei Kabel, die mit dem V.3-Netzwerkschnittstellenmodul verwendet werden können.

Anmerkung Diese Kabel sind für die ViewStation FX und die VS4000 identisch.

Plan des "Y"-Kabels für HD-44M zu RS-366/V.35



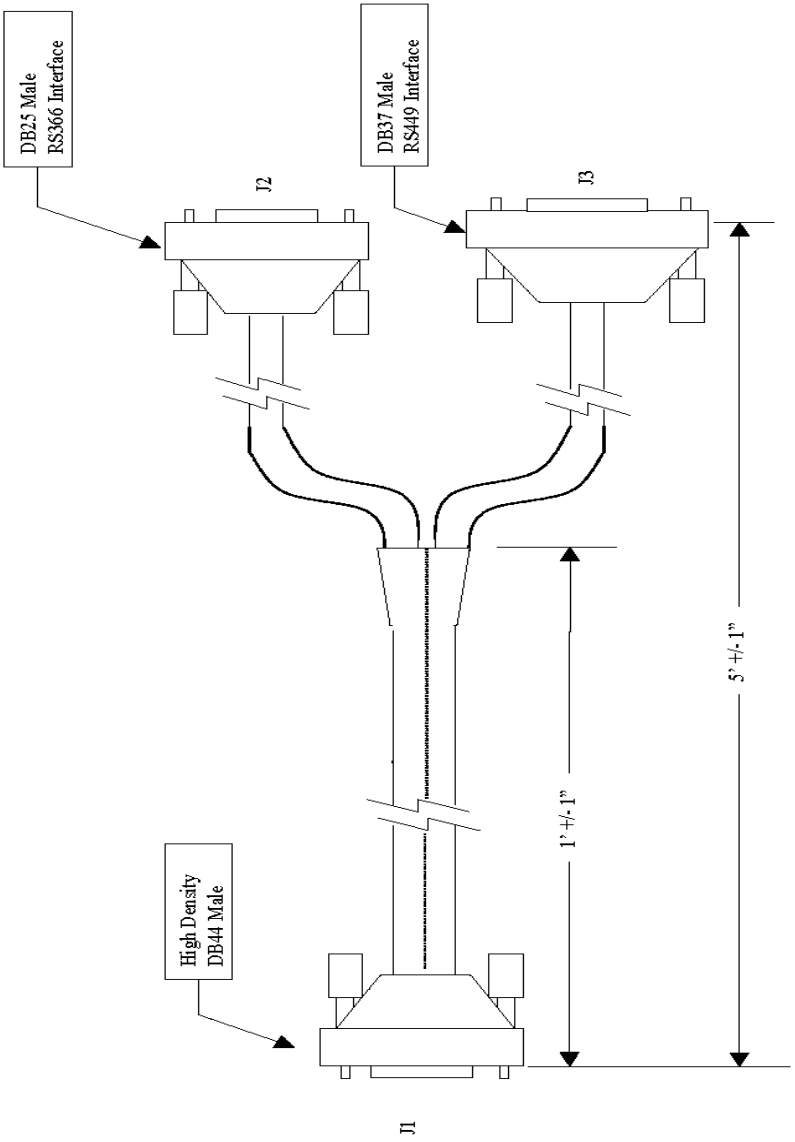
Pinbelegungsplan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-366/V.35



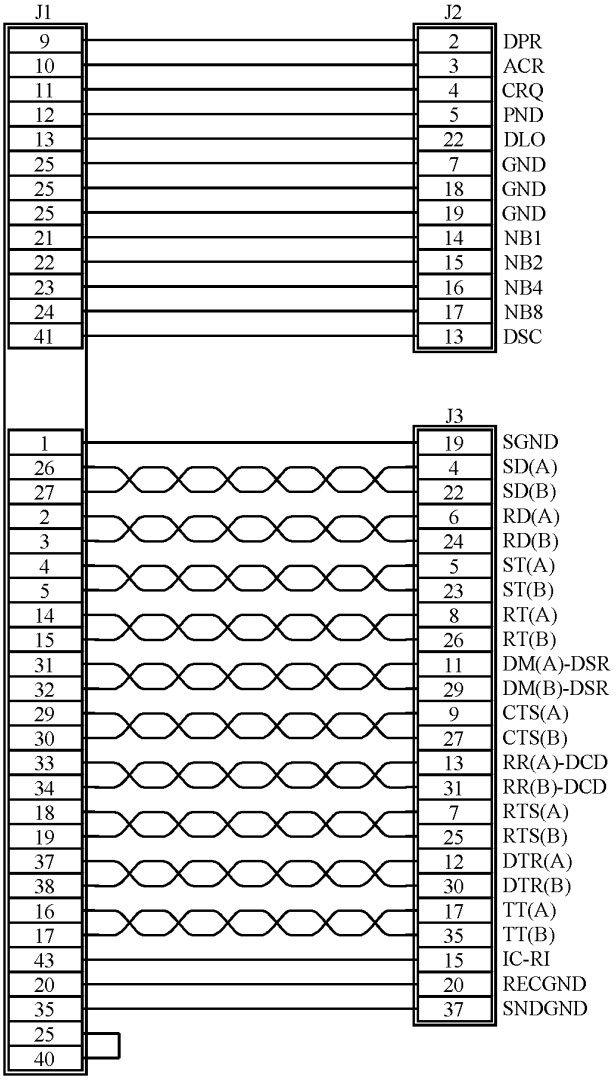
Connections
J1-9 - J2-2
J1-10 - J2-3
J1-11 - J2-4
J1-12 - J2-5
J1-13 - J2-22
J1-25 - J2-7
J1-25 - J2-18
J1-25 - J2-19
J1-21 - J2-14
J1-22 - J2-15
J1-23 - J2-16
J1-24 - J2-17
J1-41 - J2-13

Connections
J1-1 - J3-A
J1-26 - J3-P
J1-27 - J3-S
J1-2 - J3-R
J1-3 - J3-T
J1-4 - J3-Y
J1-5 - J3-AA
J1-14 - J3-V
J1-15 - J3-X
J1-16 - J3-U
J1-17 - J3-W
J1-6 - J3-E
J1-42 - J3-D
J1-36 - J3-F
J1-7 - J3-C
J1-43 - J3-J
J1-8 - J3-H
J1-25 - J3-B
J1-25 - J1-39

Plan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-449/S-422



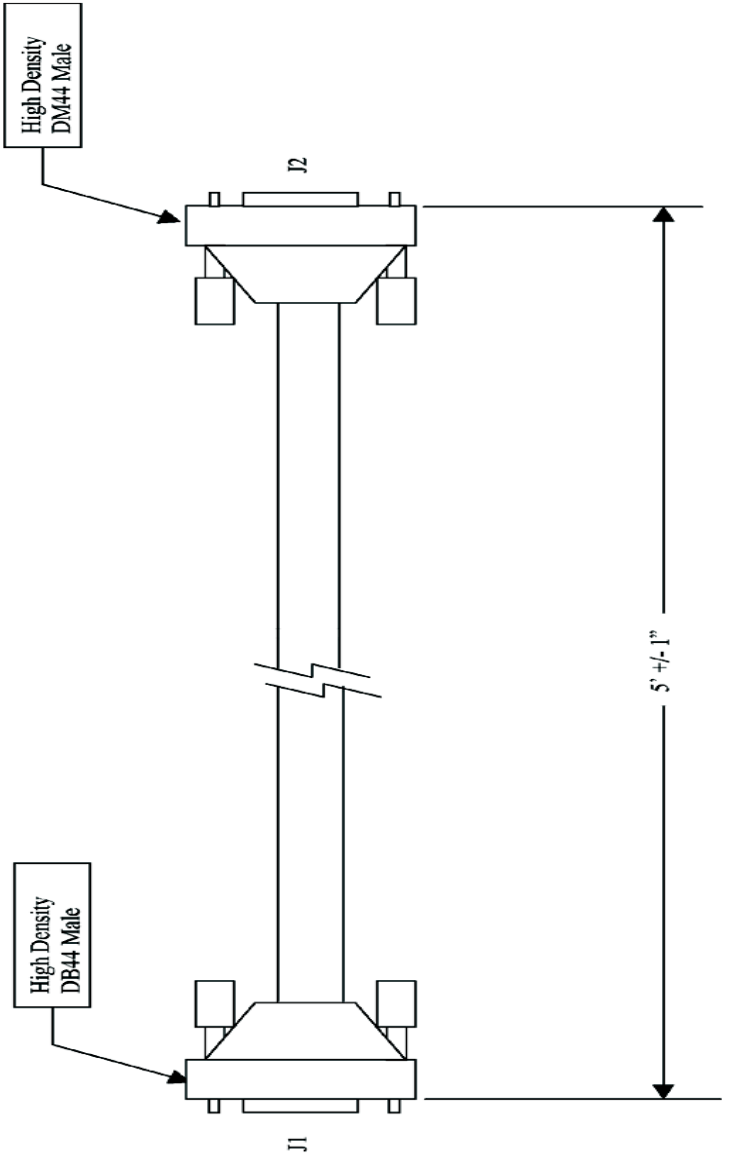
Pinbelegungsplan des “Y”-Kabels für HD-44M zu RS-449/S-422



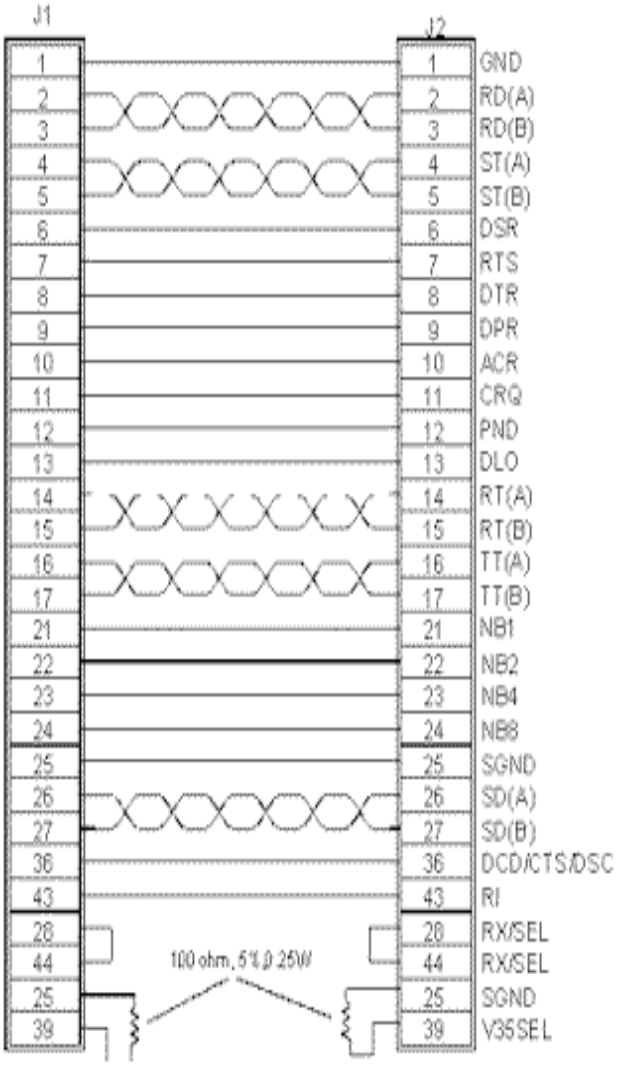
Connections		
J1-9	-	J2-2
J1-10	-	J2-3
J1-11	-	J2-4
J1-12	-	J2-5
J1-13	-	J2-22
J1-25	-	J2-7
J1-25	-	J2-18
J1-25	-	J2-19
J1-21	-	J2-14
J1-22	-	J2-15
J1-23	-	J2-16
J1-24	-	J2-17
J1-41	-	J2-13

Connections		
J1-1	-	J3-19
J1-26	-	J3-4
J1-27	-	J3-22
J1-2	-	J3-6
J1-3	-	J3-24
J1-4	-	J3-5
J1-5	-	J3-23
J1-14	-	J3-8
J1-15	-	J3-26
J1-31	-	J3-11
J1-32	-	J3-29
J1-29	-	J3-9
J1-30	-	J3-27
J1-33	-	J3-13
J1-34	-	J3-31
J1-18	-	J3-7
J1-19	-	J3-25
J1-37	-	J3-12
J1-38	-	J3-30
J1-16	-	J3-17
J1-17	-	J3-35
J1-43	-	J3-15
J1-20	-	J3-20
J1-35	-	J3-37
J1-25	-	J1-40

Kabelplan für Ascend HD-44M zu HD-44M



Pinbelegungsplan des Kabels Ascend HD-44M zu HD-44M



Connections	
J1-1	J2-1
J1-2	J2-2
J1-3	J2-3
J1-4	J2-4
J1-5	J2-5
J1-6	J2-6
J1-7	J2-7
J1-8	J2-8
J1-9	J2-9
J1-10	J2-10
J1-11	J2-11
J1-12	J2-12
J1-13	J2-13
J1-14	J2-14
J1-15	J2-15
J1-16	J2-16
J1-17	J2-17
J1-21	J2-21
J1-22	J2-22
J1-23	J2-23
J1-24	J2-24
J1-25	J2-25
J1-26	J2-26
J1-27	J2-27
J1-36	J2-36
J1-43	J2-43
J1-28	J1-44
J1-25	J1-39
J2-28	J2-44
J2-25	J2-39

D

S2M: Technische Informationen

Übersicht

Die S2M-Schnittstelle ist nur eine von mehreren Netzwerkschnittstellen, die mit der ViewStation FX oder VS4000 verwendet werden können. Um die S2M-Schnittstelle zu verwenden, muss ein S2M-Netzwerkschnittstellenmodul, also eine externe Einheit, an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen werden.

Weitere Informationen zum Anschließen des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls finden Sie unter "Einrichtung der S2M-Netzwerkschnittstelle" auf Seite 11.

S2M-Netzwerkschnittstellenmodule

Es gibt zwei Arten von S2M-Netzwerkschnittstellenmodulen:

- T1 – wird in Nordamerika, Japan, Taiwan und Hongkong verwendet.
- E1 – wird in Europa sowie in den meisten Ländern verwendet, die nicht T1 verwenden.

Das T1-Netzwerkschnittstellenmodul unterstützt dreiundzwanzig 64-Kbps-B-Kanäle sowie einen D-Kanal (Kanal 24) zur Signalgebung. Das E1-Netzwerkschnittstellenmodul unterstützt dreißig 64-Kbps-B-Kanäle sowie einen D-Kanal (Kanal 16). Daher beträgt die Datengruppenkapazität:

- T1 - 1472 Mbps
- E1 - 1920 Mbps

T1 und E1 arbeiten zudem auch mit unterschiedlichen Methoden der Signalgebung und Rahmenbildung.

P-LINK-Kabel

Es wird ein Spezialkabel mit hellblau kodierten RJ-45-Anschlüssen an beiden Enden verwendet, um das Netzwerkschnittstellenmodul mit der ViewStation FX oder VS4000 zu verbinden.

Das als P-LINK-Kabel (Peripheral Link [Peripheriegeräte-Verknüpfung]) bezeichnete Kabel wurde lediglich für Polycom-eigene Peripheriegeräten entwickelt, z. B. zum Anschließen des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls oder des V.35-Netzwerkschnittstellenmoduls.

Das Kabel wird mit dem S2M-Netzwerkschnittstellenmodul geliefert. Der P-LINK-Kabelanschluss ist kodiert und passt nicht in einen standardmäßigen RJ-45-Netzwerkport.

NETWORK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls

Auf einer Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls befinden sich drei übereinander angeordnete LEDs und ein RJ-45-Standardanschluss mit der Bezeichnung NETWORK.

Der RJ-45-Port ist an das CAT5-Standardkabel der Upstream-PBX oder der Vermittlung der Telefongesellschaft angeschlossen. Diese Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls wird als NETWORK-Seite bezeichnet. Das an die Network-Seite anzuschließende Kabel wird als NETWORK-Kabel bezeichnet.

Abbildung D-1. S2M-Netzwerkschnittstellenmodul – NETWORK-Seite

P-LINK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls

Die andere Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls wird als P-LINK-Seite bezeichnet. Auf dieser Seite befinden sich:

- Ein runder Steckplatz für ein Gleichstromnetzteil
- Zwei kodierte RJ-45-Anschlüsse
- Zwei übereinander angeordnete LEDs

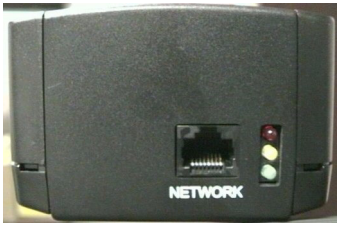


Abbildung D-2. S2M-Netzwerkschnittstellenmodul – P-LINK-Seite

Netzwerkkabel und Netzwerkanschluss

Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul wurde als kundeneigenes Endgerät (CPE) konzipiert. Dies bedeutet, dass das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul kein Taktsignal an das Netzwerk ausgibt. Statt dessen erhält das Modul das Taktsignal vom *Upstream*-Schalter bzw. von der PBX, an die es angeschlossen ist. Dies wird gelegentlich als *Slave-Modus* bezeichnet.

Anmerkung 1 Der Begriff *Upstream* bezieht sich auf Netzwerkgeräte, die sich näher am Telefondienstanbieter befinden. Der Begriff *Downstream* bezieht sich auf Netzwerkgeräte, die sich näher am Polycom-Videokommunikationsgerät befinden. Beispiel: Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul befindet sich downstream von der PBX, die sich wiederum downstream von der Vermittlung der Telefongesellschaft befindet. Ihre PBX befindet sich dagegen upstream vom S2M-Netzwerkschnittstellenmodul. Die ViewStation FX oder VS4000 befindet sich immer downstream vom S2M-Netzwerkschnittstellenmodul.

Anmerkung 2 Die Erzeugung eines Taktsignals kann nicht konfiguriert werden. Stellt das Upstream-Netzwerkgerät keinen Taktgeber zur Verfügung, funktioniert das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul nicht.

Das Netzwerkkabel ist ein CAT5-Standardkabel mit der folgenden Pinbelegung sowohl für T1 als auch für E1:

- 1 und 2 - *Empfang* von Daten vom Upstream-Gerät zum S2M-Netzwerkschnittstellenmodul
- 4 und 5 - *Übertragung* von Daten vom S2M-Netzwerkschnittstellenmodul zum Upstream-Gerät

Eine PBX erfordert eventuell ein Crossover-Kabel.

In manchen Gebieten wird die E1-Netzwerkverbindung über ein 75-Ohm-Koaxialkabel verfügbar gemacht. Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul unterstützt dies nicht direkt. Allerdings sind preiswerte passive Adaptergeräte von verschiedenen Herstellern leicht erhältlich. Auf dem Bildschirm **S2M-Information** für E1 besitzt das Feld **Leitungsendwiderstand** einen Wert von 120 Ohm. Dieser Wert kann nicht geändert werden.

Kanaldiensteinheit (CSU)

Nur in Nordamerika kann das Netzwerkkabel für das T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an ein externes Gerät mit der Bezeichnung CSU (Channel Service Unit [Kanaldiensteinheit]) angeschlossen werden. Die CSU sorgt für die Isolierung des S2M vom tatsächlichen Netzwerk. Die CSU regeneriert die Signale des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls auf dem tatsächlichen Netzwerkkabel. Wird das Netzwerkschnittstellenmodul vom Netzstrom getrennt, sorgt die CSU dafür, dass ein Signal an das Netzwerk zurückgeleitet wird. Hiermit wird gewährleistet, dass die Leitung nicht deaktiviert wird. Eine CSU ist im Allgemeinen nur dann erforderlich, wenn das Netzwerkkabel für das T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul direkt an eine Vermittlung der Telefongesellschaft angeschlossen ist, jedoch nicht, wenn das Netzwerkkabel an eine PBX angeschlossen ist.

Externe CSU

Wenn Sie eine externe CSU verwenden, müssen Sie auf dem Bildschirm **S2M-Konfiguration** (**Systeminformationen> Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk>IMUX>S2M-Netzwerk> S2M-Konfiguration** folgende Eingaben vornehmen:

- Wählen Sie im Feld **CSU** die Option **Extern**.
- Wählen Sie im Feld **Line Build Out (Leitungsergänzung)** die Länge des Kabels, welches das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul mit der CSU verbindet.

Sie können das T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul so konfigurieren, dass es als CSU funktioniert. Hierzu muss das externe Netzteil an das Netz angeschlossen sein.

Interne CSU

Wenn Sie das T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodul als interne CSU verwenden, müssen Sie auf dem Bildschirm **S2M-Konfiguration** (**Systeminformationen> Admin-Konfiguration>Video-Netzwerk> IMUX>S2M-Netzwerk>S2M-Konfiguration**) folgende Eingaben vornehmen:

- Wählen Sie im Feld **CSU** die Option **Intern**.
- Wählen Sie im Feld **Line Build Out (Leitungsergänzung)** die entsprechende dB-Einstellung. Die Telefongesellschaft bestimmt im Allgemeinen den dB-Wert, indem die Kennwerte der Leitung gemessen werden. Wurde zuvor eine externe CSU verwendet, verwenden Sie die für diese CSU gewählte Einstellung. Beginnen Sie andernfalls mit 0.

Externes Netzteil

Das S2M-Netzwerkschnittstellenkabel wird über das P-LINK-Kabel von der ViewStation FX oder VS4000 mit Strom versorgt. Die FX bzw. VS4000 muss eingeschaltet und gestartet werden, um das Modul mit Strom zu versorgen. Zeigt die FX bzw. VS4000 einen Softupdate-Bildschirm an, erfolgt keine Stromversorgung von FX bzw. VS4000 aus über das P-LINK-Kabel.

Über einen Anschluss auf der P-LINK-Seite kann ein externes Gleichstromnetzteil an das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul angeschlossen werden. Das externe Netzteil stellt sicher, dass das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul mit Strom versorgt wird, selbst wenn das P-LINK-Kabel getrennt oder die FX bzw. VS4000 heruntergefahren wird oder sich im Start-Modus befindet.

Für alle T1- oder E1 S2M-Netzwerkschnittstellenmodule, die direkt an eine Vermittlung der Telefongesellschaft angeschlossen sind, wird ausdrücklich empfohlen, das externe Gleichstromnetzteil stets angeschlossen zu lassen. Weiterhin wird empfohlen, das Gleichstromnetzteil über eine USV an das Stromnetz des Gebäudes anschließen. Hierdurch kann verhindert werden, dass die Netzwerkleitung aufgrund eines Stromausfalls, eines Ausfalls der FX bzw. VS4000 oder Trennung des P-LINK-Kabels das Signal verliert und mit der Vermittlung der Telefongesellschaft nicht mehr synchron läuft.

Bei Verwendung der internen CSU-Funktionalität des T1 S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls muss das externe Netzteil angeschlossen werden.

LEDs

Aktualisierungsfolge

Anschluss der P-LINK-Seite an die ViewStation FX oder VS4000

Die folgende LED-Sequenz kann beobachtet werden, während das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul aktualisiert wird.

Vorsicht Starten Sie während der Aktualisierung das System nicht neu und trennen Sie keine Kabel.

1. Die gelbe LED leuchtet ca. 90 Sekunden lang, während die Daten auf das S2M-Netzwerkmodul übertragen werden.
2. Die gelbe und die grüne LED leuchten ein paar Sekunden lang auf, während das Modul aktualisiert wird.
3. Dann erlischt die gelbe LED und die grüne LED leuchtet auf. Das S2M ist nun gestartet.

Anschluss der NETWORK-Seite an das ISDN S2M-Netzwerk

Die folgende LED-Aktivität kann beobachtet werden, sobald die S2M-Aktualisierung abgeschlossen wurde:

T1	E1
1. Die rote LED leuchtet kurz auf.	1. Die rote LED leuchtet kurz auf.
2. Die gelbe LED leuchtet kurz auf.	2. Eine stetig leuchtende LED bedeutet, dass das System mit dem Netzwerk synchronisiert wurde und voll betriebsfähig ist.
3. Die grüne LED leuchtet auf. Eine stetig leuchtende LED bedeutet, dass das System mit dem Netzwerk synchronisiert wurde und voll betriebsfähig ist.	
Anmerkung: Leuchtet die grüne LED nicht auf, überprüfen Sie die S2M-Netzwerkverbindung.	**Anmerkung:** Leuchtet die grüne LED nicht auf, überprüfen Sie die S2M-Netzwerkverbindung.

LED-Aktivität

LEDs auf der NETWORK-Seite

Auf der NETWORK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls befinden sich drei übereinander angeordnete LEDs. Von oben nach unten gesehen sind die Farben der LEDs rot, gelb und grün.

LED für S2M T1- und S2M E1-Netzwerkschnittstellen werden in den nachfolgenden Tabellen beschrieben.

S2M T1-Netzwerkschnittstellenmodul

Die verschiedenen LEDs geben Folgendes an:

S2M T1-Netzwerkschnittstellenmodul	
Rot blinkende LED	Entweder ist das Netzwerkkabel nicht angeschlossen oder der Upstream-Schalter oder PXB-Port ist deaktiviert, so dass die Leitung nicht unter Strom steht.
Stetig rot leuchtende LED	Das Netzwerkkabel ist angeschlossen und die Leitung steht unter Strom. Es ist jedoch keine Zeitgeber-Synchronisierung vorhanden.
Stetig gelb leuchtende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul empfängt die Zeitgeber- und Frame-Synchronisierung und wartet auf den Ablauf eines Zeitgebers. Geht die Zeitgeber- und Frame-Synchronisierung verloren, bevor der Zeitgeber abläuft, erlischt die gelbe LED und eine stetig rot leuchtende LED wird sichtbar.
Stetig grün leuchtende LED	Die ViewStation FX oder VS4000 ist vollständig mit dem Netzwerk synchronisiert und betriebsbereit.

S2M E1-Netzwerkschnittstellenmodul

Die verschiedenen LEDs geben Folgendes an:

S2M E1-Netzwerkschnittstellenmodul	
Rot blinkende LED	Entweder ist das Netzwerkkabel nicht angeschlossen oder der Upstream-Schalter oder PXB-Port ist deaktiviert, so dass die Leitung nicht unter Strom steht.
Stetig rot leuchtende LED	Das Netzwerkkabel ist angeschlossen und die Leitung steht unter Strom. Es ist jedoch keine Zeitgeber-Synchronisierung vorhanden.
Stetig gelb leuchtende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul empfängt die Zeitgeber- und Frame-Synchronisierung und empfängt die RAI (Remote Alarm Indication [Anzeige für entfernten Fehler]) vom Netzwerk ohne CRC-Fehler (Cyclic Redundancy Check [Zyklische Blockprüfung]).
Gelb blinkende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul empfängt die Zeitgeber- und Frame-Synchronisierung und empfängt eine RAI vom Netzwerk mit CRC-Fehlern.
Stetig rot leuchtende LED und stetig gelb leuchtende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul empfängt die Zeitgeber-Synchronisierung sowie das AIS-Alarm-Indikationssignal (Nur-1 ohne Frame).
Stetig grün leuchtende LED	Die ViewStation FX oder VS4000 ist vollständig mit dem Netzwerk synchronisiert und betriebsbereit.

LEDs auf der P-LINK-Seite

Auf der P-LINK-Seite des S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls befinden sich zwei übereinander angeordnete LEDs: grün und gelb. Die verschiedenen LEDs geben Folgendes an:

Stetig gelb leuchtende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul befindet sich im Start-Modus. Leuchtet die LED länger als eine Minute auf, wird ein neuer Mikrocode von der ViewStation FX oder VS4000 in den DRAM hochgeladen.
Stetig gelb leuchtende LED und stetig grün leuchtende LED	Ein DRAM-Upload eines neuen Mikrocodes wurde abgeschlossen und wird in den Flash-Speicher gebrannt.
Stetig grün leuchtende LED	Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul ist vollständig gestartet.

Anmerkung Ist das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul an eine externe Stromquelle angeschlossen, sollte die grüne LED nach einigen Sekunden aufleuchten, auch wenn das P-LINK-Kabel nicht angeschlossen ist.

PBX

Im Folgenden finden Sie Informationen zu PBX.

- Für manche PBX ist ein Crossover-Kabel erforderlich.
- Da das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul kein Zeitsignal an das Netzwerk abgibt, muss die PBX selbst für das Zeitsignal sorgen können.
- Da das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul als CPE (Customer Premise Equipment [Kundeneigenes Endgerät]) funktioniert, muss die PBX als Netzwerkseite für die Layer 1, 2 und 3 funktionieren können.

- Eine ordnungsgemäß konfigurierte PBX sollten den Nummerntyp **Unbekannt** in Anrufen vom S2M-Netzwerksschnittstellenmodul annehmen. Sollte die PBX dazu nicht fähig sein, deutet dies eventuell auf ein Konfigurationsproblem hin. Weitere Informationen finden Sie unter "Erweiterte S2M-Konfiguration" auf Seite 139.
- QSIG-Signalgebung, bekannt als *PSS1*, wird nicht unterstützt. Ein S2M-Netzwerksschnittstellenmodul kann jedoch mit Hilfe gewöhnlicher ETSI DSS-Signalgebung an ein PISN angeschlossen werden.

Schalterprotokolle

Die Wahl der gültigen Schalterprotokolle hängt sowohl vom jeweiligen Land als auch von dem S2M-Netzwerksschnittstellenmodultyp, T1 oder E1, ab.

Für E1 ist der Standard NET5/CTR4. NET5/CTR4 ist das aus ITU Q.931 abgeleitete ETSI-Protokoll.

Für T1 wird NET5/CTR4 auch für bestimmte asiatische Länder, z. B. Japan, Hongkong und Taiwan, zur Verfügung gestellt.

Wird mehr als ein Schalterprotokoll unterstützt, hilft Ihnen der Telefondienstanbieter bei der Wahl des entsprechenden Protokolls.

Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul erzeugt und akzeptiert nur Datenanrufe. Die S2M-Netzwerkschnittstelle funktioniert weder mit eingehenden S2M-Sprachanrufen noch mit Nicht-S2M-Leitungen jeglicher Art. Sonderdienste, z. B. Anruferkennungsblockierung und Rufweiterleitung, werden nicht unterstützt.

Leitungssignalgebung

Für E1 bietet das Leitungssignalgebungsfeld auf dem Bildschirm **S2M-Informationen** zwei Auswahlmöglichkeiten:

- CRC4/HDB3: Dies ist der Standardwert. Die Daten werden mit Hilfe von HDB3 codiert, um den korrekten One-Density-Algorithmus zu gewährleisten; CRC4-Fehlerprüfung ist beim Senden und Empfangen aktiviert.
- HDB3: CRC4-Fehlerprüfung ist deaktiviert.

Für T1 ist ESF/B8ZS die einzige Option. Dieser Wert wählt sowohl ein Frame-Format als auch eine Codierungsmethode. Legacy-Frame-Formate, z. B. D4, werden nicht unterstützt. Darüber hinaus werden ältere Codierungsmethoden, z. B. B7ZS, nicht unterstützt.

Einschränkungen

- Das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul erzeugt und akzeptiert lediglich eingeschränkte oder uneingeschränkte Datenanrufe und funktioniert weder mit eingehenden S2M-Sprachanrufen noch mit Nicht-S2M T1/E1-Leitungen jeglicher Art.
- Sonderdienste, z. B. Anruferkennungsblockierung und Rufweiterleitung, werden nicht unterstützt.
- H0 und andere Kanäle mit höherer Bandbreite werden nicht unterstützt.

- Je nach Konfiguration Ihrer Kanäle auf dem Bildschirm **PRI-Status** (siehe "PRI-Status (T1 und E1)" auf Seite 144) treffen eventuell die folgenden Informationen zu:

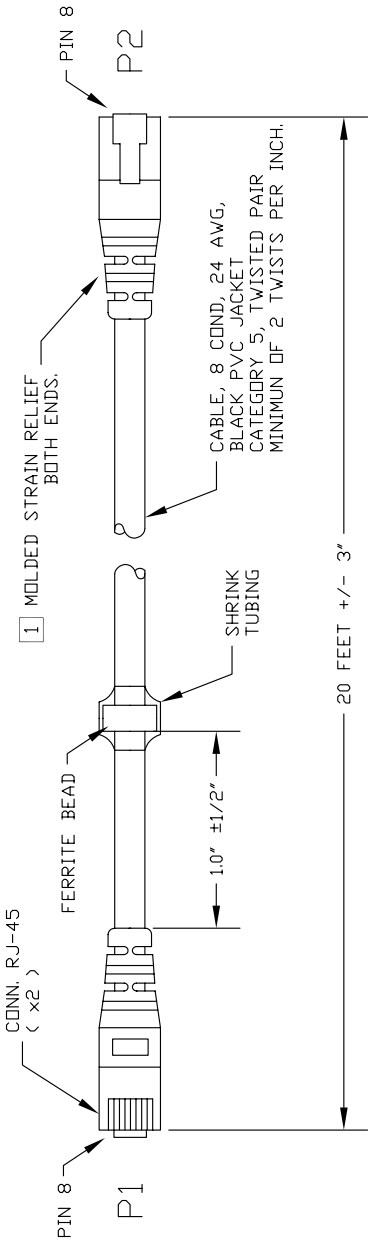
  Ausgehender Anruf. Bei ausgehenden Anrufen verwendet die FX bzw. VS4000 den ersten aktiven und verfügbaren Kanal, beginnend mit der niedrigsten Nummer aus dem Kanalbereich (1-23 für PRI T1 und 1-30 für PRI E1). Ist ein weiterer Kanal erforderlich, wählt das System die nächsthöhere Nummer aus. Sind beispielsweise die Kanäle 1 bis 7 inaktiv, 8 ist jedoch aktiv und verfügbar, dann ist 8 der erste Kanal, mit dem die ViewStation FX oder VS4000 einen ausgehenden Anruf schalten kann. Ist ein weiterer Kanal erforderlich, verwendet das System den nächsten verfügbaren aktiven Kanal im Bereich (z. B. 9 usw.).

  Eingehende Anrufe. Für eingehende Anrufe verwendet die FX bzw. VS4000 den Kanal mit der höchsten Nummer innerhalb des Bereichs sowie, falls notwendig, die nächste Kanalnummer in absteigender Reihenfolge, abhängig von den an das System angeschlossenen Geräten anderer Hersteller. Ein eingehender Anruf kommt z. B. auf Kanal 23, dann 22, 21 usw. an.

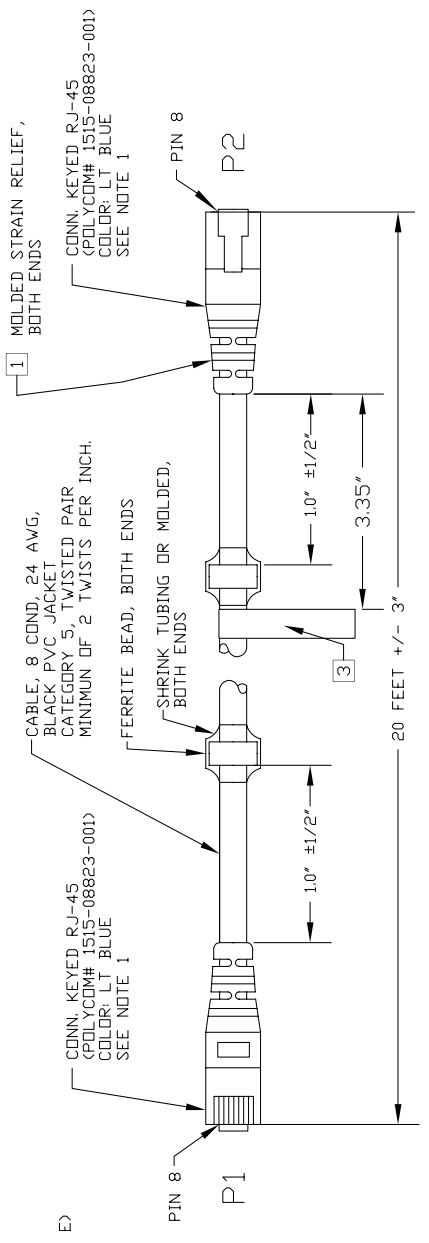
- Non-Facility Associated Signaling (NFAS) wird nicht unterstützt. Dies bedeutet, dass die Signalgebung über T1-Leitungen, die Teil einer von einem D-Kanal verwalteten Gruppe sind, nicht unterstützt wird, und dass auch ein Backup-D-Kanal nicht unterstützt wird.
- QSIG-Signalgebung, bekannt als *PSS1*, wird nicht unterstützt. Ein S2M-Netzwerksschnittstellenmodul kann jedoch mit Hilfe gewöhnlicher ETSI DSS-Signalgebung an ein PISN angeschlossen werden.

S2M-Kabel

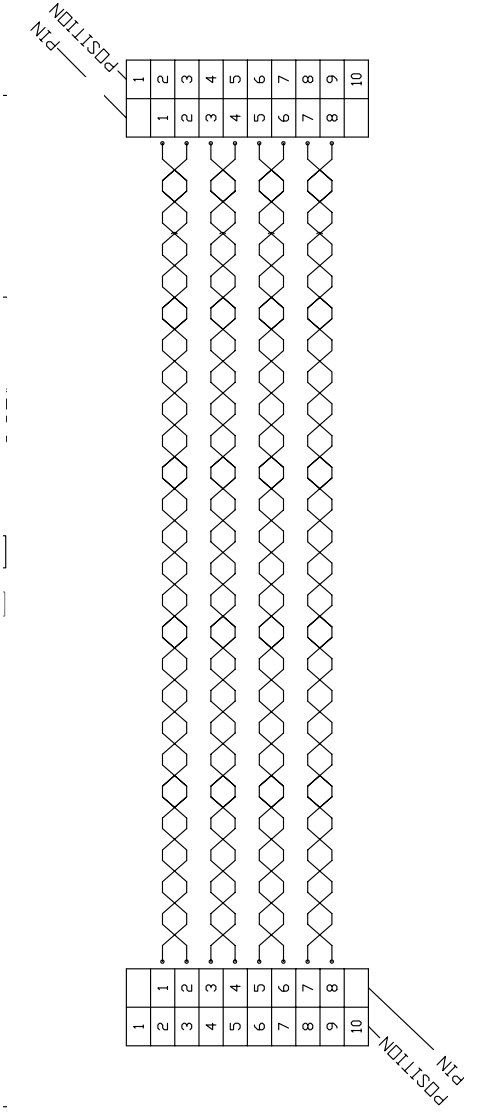
Kabelplan für transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45



Kabelplan RJ-45 (kodiert) zu RJ-45 (kodiert)


MOLDED STRAIN RELIEF, BOTH ENDS
CONN. KEYED RJ-45 (POLYCOM# 1515-08823-001) COLOR: LT BLUE SEE NOTE 1
PIN 8
P2
1
1.0" ±1/2"
3.35"
3
SHRINK TUBING OR MOLDED, BOTH ENDS
FERRITE BEAD, BOTH ENDS
CABLE, 8 COND, 24 AWG, BLACK PVC JACKET CATEGORY 5, TWISTED PAIR MINIMUN OF 2 TWISTS PER INCH.
20 FEET +/- 3"
1.0" ±1/2"
CONN. KEYED RJ-45 (POLYCOM# 1515-08823-001) COLOR: LT BLUE SEE NOTE 1
PIN 8
P1
E)

Pinbelegung für das kodierte RJ-45- Kabel zum kodiertem RJ-45-Kabel



Glossar

Es folgt eine Erläuterung der Begriffe im Zusammenhang mit S2M T1 und E1.

B7ZS

Eine mit T1 verwendete Methode der Signalcodierung. Diese Methode wird nicht mehr weitläufig eingesetzt.

B8ZS

Eine mit T1 verwendete Methode der Signalcodierung.

CPE

Kundeneigene Endgeräte (CPE). Geräte am Netzwerkendpunkt, die am Kundenstandort verwendet werden.

CRC

Zyklische Blockprüfung. Fehlererkennungsmechnanismus.

CRC4

Ein mit E1 verwendeter CRC-Algorithmus.

CSU

Kanaldiensteinheit (Channel Service Unit). Ein Gerät, das CPE vom Netzwerk trennt. Einsatz nur in Nordamerika.

Downstream

Vom Netzwerk weg in Richtung zum kundeneigenen Endgerät.

D4

T1-Daten-Frame-Format, das nicht mehr weitläufig eingesetzt wird.

E1

Ein 2.048 Mbps-Träger, der 30 Datenkanäle mit 64 Kbps und einen Signalgebungskanal zur Verfügung stellt.

ESF

Extended Superframe Format. T1-Daten-Frame-Format.

HDB3

Eine mit E1 verwendete Methode der Signalcodierung.

Netzwerkkabel

Ein CAT5-Standardkabel mit herkömmlichen RJ-45-Anschlüssen, das ein S2M-Netzwerkschnittstellenmodul mit dem Netzwerk verbindet.

Network-Seite

Die Seite eines S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an einen Upstream-Schalter oder eine PBX angeschlossen ist.

PABX

Private Area Branch Exchange (siehe PBX).

PBX

Internes Telefonsystem.

Peripheriegeräte-Verknüpfung

P-LINK. Eigene serielle Schnittstelle zum Anschließen von S2M- oder V.35-Modulen an eine ViewStation FX oder VS4000.

P-LINK

Peripheral Link (Peripheriegeräte-Verknüpfung).

P-LINK-Kabel

Es wird ein Spezialkabel mit kodierten RJ-45-Anschlüssen verwendet, um das S2M-Netzwerkschnittstellenmodul mit einer ViewStation FX oder VS4000 zu verbinden.

P-LINK-Seite

Die Seite eines S2M-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an eine FX bzw. VS4000 angeschlossen ist.

T1

Ein 1544 Mbps-Träger, der 23 Datenkanäle mit 64 Kbps und einen Signalgebungskanal zur Verfügung stellt.

Upstream

Vom kundeneigenen Endgerät weg in Richtung Netzwerk.

E

Einzelbildraten-Spezifikation für ViewStation FX und VS4000

Einzelbildraten-Spezifikationstabelle

Fernsehmodus	2-Weg	3-Weg	4-Weg
NTSC	30	30	30
PAL	25	25	25

F

ISDN-Informationen

NT-1-Information

Diese Informationen beziehen sich nur auf ViewStation FX oder VS4000 mit Quad BRI-Schnittstelle.

Wenn Sie an ein internes Telefonsystem angeschlossen sind, auch als PBX bezeichnet, müssen die ISDN-Kabel des IMUX-Moduls mit einem ISDN NT-1-Gerät verbunden werden, das an die ISDN-Buchse angeschlossen ist.

Sobald alles angeschlossen ist, geben die Leuchtanzeigen Auskunft darüber, ob die einzelnen Geräte ordnungsgemäß angeschlossen sind. Die Anzeigen zeigen jedoch NICHT an, ob die SPIDs, der Schaltertyp und die ISDN-Nummern korrekt in der ViewStation FX oder VS4000 eingegeben wurden.

Im folgenden werden Beispieleinstellungen für NT-1 dargestellt. Weitere detaillierte Diagnoseinformationen finden Sie im Handbuch, das mit dem jeweiligen NT-1-Gerät geliefert wurde.

Anmerkung Außerhalb der USA oder Kanadas stellen im Allgemeinen die Dienstanbieter oder PTTs das Netzwerkterminierungsgerät (NT-1) zur Verfügung.

Beispieleinstellungen für NT-1

Adtran NT-1 Ace

Bei einer ADTRAN NT-1 ACE ISDN-Terminierungseinheit sollten die folgenden Statusanzeigen leuchten, wenn die ISDN-Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Statusleuchten		
Bereit	Fehler	Stromversorgung
EIN	AUS	EIN

Die DIP-Schalter sollten wie folgt gesetzt sein:

Dip-Schalter	
Konfiguration	Endwiderstand
KURZ	KEINER
LANG	50
	100

Motorola NT-1D

Bei einem Motorola NT1D sollten die folgenden Statusanzeigen leuchten, wenn die ISDN-Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Statusleuchten					
SC	ACT	LB	LP	RP	RPR
EIN	EIN	AUS	EIN	AUS	AUS

Die Dip-Schalter sollten wie folgt gesetzt sein:

Dip-Schalter			
1	2	3	4
EIN	EIN	EIN	EIN

Alpha Telecom UT620F

Bei einem Alpha Telecom (AT1) UT620F müssen die folgenden Statusanzeigen leuchten, wenn die ISDN-Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Statusleuchten		
Stromversorgung	ST&U	Zurück
EIN	AUS	AUS

Die Dip-Schalter sollten wie folgt gesetzt sein:

Dip-Schalter			
1	2	3	4
EIN	EIN	AUS	EIN

ISDN-Schalter

Abhängig vom Typ der verwendeten ISDN-Leitungen werden vom Serviceanbieter keine, eine oder zwei SPIDs pro Leitung zugewiesen.

Schaltertyp	Zugewiesene SPIDs
AT&T 5ESS Custom	Keine
AT&T 5ESS NI-1	1 pro B-Kanal
NT DMS-100 NI-1	1 pro B-Kanal
NI-2	1 pro Gerät
Siemens EWSD NI-1	1 pro B-Kanal
Siemens EWSD NI-2	1 pro Gerät
International (außerhalb der Vereinigten Staaten und Kanada)	Keine

ISDN-Fehler

Die folgende Tabelle beschreibt die ISDN-Standardursachenwerte, welche vom ISDN-Schalter zum Router gesendet werden und den ISDN-Verbindungsstatus angeben. Obwohl die Ursachenwerte genormt sind, wird die Ursache von jedem ISDN-Serviceanbieter unterschiedlich ausgedrückt. Daher stimmen die in der Tabelle aufgeführten Ursachen möglicherweise nicht genau mit den Meldungen auf dem Fernsehbildschirm überein.

Code	Ursache	Definition
1	Nicht zugewiesene Nummer	Der Schalter hat die gesendete ISDN-Nummer im korrekten Format empfangen; die Nummer wird jedoch von keinem der Zielgeräte verwendet.
2	Keine Route zum angegebenen Durchgangsnetz	Der ISDN-Austausch kann das Zwischennetzwerk nicht erkennen, über das der Anruf geleitet werden soll.
3	Keine Route zum Ziel	Die Zieladresse wird nicht vom Zwischennetzwerk verwaltet, über das der Anruf geleitet wird.

Code	Ursache	Definition
6	Kanal unzulässig	Der angegebene Kanal verfügt nicht über eine ausreichende Servicequalität, um die angeforderte Verbindung anzunehmen.
7	Anruf zugesprochen und weitergeleitet	Dem Anwender wird ein eingehender Anruf zugewiesen, der mit einem bereits aufgebauten Anrufkanal verbunden wird.
16	Normaler Rufabbau	Es wurde ein normaler Rufabbau durchgeführt.
17	Anwender besetzt	Alle B-Kanäle sind belegt; das angerufene System bestätigt die Verbindungsanfrage, kann den Anruf jedoch nicht entgegennehmen.
18	Kein Anwender antwortet	Das Ziel antwortet nicht auf den Anruf, so dass der Verbindungsaufbau nicht abgeschlossen werden kann.
19	Keine Antwort vom Anwender (Anwender wurde informiert)	Das Ziel konnte den Verbindungsaufbau nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit abschließen, nachdem die Verbindungsanfrage beantwortet wurde. Dieses Problem tritt auf der Gegenseite der Verbindung auf.
21	Anruf zurückgewiesen	Das Ziel weist den Anruf aus unbekannter Ursache zurück, obwohl der Anruf entgegengenommen werden konnte.
22	Geänderte Nummer	Die ISDN-Nummer zur Einrichtung des Anrufs wurde keinem System zugewiesen. (Das Diagnosefeld der Meldung zeigt möglicherweise eine alternative Adresse an, die dem angerufenen Gerät zugewiesen ist.)
26	Nicht-gewählter Anwender-Abbau	Das Ziel hat den Anruf zurückgewiesen, obwohl der Anruf entgegengenommen werden könnte, da der Anruf dem Anwender nicht zugewiesen war.

Code	Ursache	Definition
27	Ziel nicht betriebsbereit	Eine Signalmeldung kann nicht gesendet werden, da die Schnittstelle nicht ordnungsgemäß funktioniert und das Ziel daher nicht erreicht werden kann. Dieser Zustand kann temporär, jedoch von längerer Dauer sein; z. B. ist das Remote-Gerät eventuell ausgeschaltet.
28	Ungültiges Nummernformat	Die Zieladresse besitzt ein nicht erkennbares Format oder die Verbindung konnte aufgrund einer unvollständigen Zieladresse nicht aufgebaut werden.
29	Einrichtung zurückgewiesen	Das Netzwerk kann die vom Anwender angeforderte Einrichtung nicht bereitstellen.
30	Antwort auf STATUSABFRAGE	Die Statusmeldung wurde von einer vorherigen Bestätigung einer Statusabfragemeldung erzeugt.
31	Normal, nicht angegeben	Normal ist ohne gegebene Standardursache eingetreten. Es ist keine Folgemaßnahme erforderlich.
34	Kein Schaltkreis/Kanal verfügbar	Der Anruf kann nicht getätigt werden, da kein entsprechender Kanal zum Aufbau der Verbindung verfügbar ist.
38	Netzwerk nicht betriebsbereit	Das Netzwerk funktioniert nicht korrekt. Dieser Zustand kann eine längere Zeit andauern. Der Anruf kann das Ziel nicht erreichen. Ein sofortiger Versuch, die Verbindung wieder aufzubauen, schlägt wahrscheinlich fehl.
41	Zeitweiliger Ausfall	Das Netzwerk funktioniert nicht korrekt und ein Fehler ist aufgetreten. Die Störung wird in Kürze behoben.
42	Gerätestau wird umgeschaltet	Die Netzwerkschaltergeräte sind zeitweise überlastet und das Ziel kann nicht erreicht werden.
43	Zugriffsinformationen verworfen	Die angeforderten Zugriffsinformationen können vom Netzwerk nicht bereitgestellt werden.

Code	Ursache	Definition
44	Angeforderter Schaltkreis/Kanal nicht verfügbar	Aufgrund einer unbekannten Ursache können die Remote-Geräte den angeforderten Kanal nicht bereitstellen. Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein zeitweiliges Problem.
47	Ressource nicht verfügbar, nicht angegeben	Aufgrund einer unbekannten Ursache können die Remote-Geräte den angeforderten Kanal nicht bereitstellen. Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein zeitweiliges Problem.
49	Quality of Service nicht verfügbar	Das Netzwerk kann die angeforderte Quality of Service nicht bereitstellen (laut Definition in der CCITT-Empfehlung X.213). Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein Anmeldungsproblem.
50	Angeforderte Einrichtung nicht angemeldet	Die Remote-Geräte unterstützen den angeforderten Zusatzdienst, jedoch nur bei Anmeldung.
57	Unerlaubte Eigenschaften der Netzverbindung	Der Anrufer hat eine Eigenschaft der Netzverbindung angefordert, die vom Netzwerk bereitgestellt wird, jedoch ist der Anwender zu dessen Verwendung nicht autorisiert. Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein Anmeldungsproblem.
58	Eigenschaften der Netzverbindung derzeit nicht verfügbar	Das Netzwerk stellt normalerweise die angeforderten Eigenschaften der Netzverbindung zur Verfügung, jedoch nicht zu diesem Zeitpunkt. Dieses Problem tritt möglicherweise aufgrund einer zeitweiligen Netzwerkstörung oder aufgrund eines Anmeldungsproblems auf.
63	Dienst oder Option nicht verfügbar, nicht angegeben	Aufgrund einer nicht angegebenen Ursache können das Netzwerk oder die Remote-Geräte die angeforderte Serviceoption nicht bereitstellen. Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein Anmeldungsproblem.

Code	Ursache	Definition
65	Eigenschaften der Netzverbindung nicht implementiert	Die vom Anwender angeforderten Eigenschaften der Netzverbindung können vom Netzwerk nicht bereitgestellt werden.
66	Kanaltyp nicht implementiert	Der angeforderte Kanaltyp wird vom Netzwerk oder den Zielgeräten nicht unterstützt.
69	Angeforderte Einrichtung nicht implementiert	Der Zusatzdienst wird vom Remote-Gerät nicht unterstützt.
70	Es sind nur eingeschränkte digitale Nachrichtenelemente verfügbar	Das Netzwerk kann keine uneingeschränkten digitalen Informationen über Eigenschaften der Netzverbindung bereitstellen.
79	Dienst oder Option nicht verfügbar, nicht angegeben	Aufgrund einer nicht angegebenen Ursache kann die angeforderte Serviceoption nicht vom Netzwerk oder von den Remote-Geräten bereitgestellt werden. Hierbei handelt es sich möglicherweise um ein Anmeldungsproblem.
81	Ungültiger Anruf-Referenzwert	Das Remote-Gerät hat einen Anruf mit einer Anruf-Referenz empfangen, die derzeit nicht auf der Anwendernetzwerkschnittstelle verwendet wird.
82	Identifizierter Kanal ist nicht vorhanden	Das Empfangsgerät wird angewiesen, einen Kanal zu verwenden, der auf der Schnittstelle für Anrufe nicht aktiviert ist.
83	Es ist ein ausgesetzter Anruf vorhanden, diese Anrufidentität ist jedoch nicht vorhanden	Das Netzwerk hat eine Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs erhalten. Die Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs enthielt ein Informationselement zur Anrufidentitifizierung, das angibt, dass die Anrufidentität für einen ausgesetzten Anruf in Verwendung ist.

Code	Ursache	Definition
84	Anrufidentität in Verwendung	Das Netzwerk hat eine Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs empfangen, die ein Informationselement zur Anrufidentitifizierung enthält, in dem angegeben wird, dass diese für einen ausgesetzten Anruf in Verwendung ist.
85	Kein Anruf ausgesetzt	Das Netzwerk hat eine Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs zu einem Zeitpunkt empfangen, als kein ausgesetzter Anruf in Wartestellung war. Hierbei handelt es sich möglicherweise um einen vorübergehenden Fehler, der bei weiteren Anrufversuchen behoben wird.
86	Der Anruf, von dem eine Anrufidentität angefordert wurde, wurde abgebaut	Das Netzwerk hat eine Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs erhalten. Die Anforderung zur Wiederaufnahme eines Anrufs enthielt ein Informationselement zur Anrufidentität, das zuvor einen ausgesetzten Anruf angezeigt hat. Der ausgesetzte Anruf wurde jedoch entweder durch eine Zeitüberschreitung oder durch den Remote-Benutzer abgebaut.
88	Inkompatibles Ziel	Zeigt an, dass ein Verbindungsversuch zu einem Nicht-ISDN-Gerät vorgenommen wurde. Zum Beispiel zu einer analogen Leitung.
91	Ungültiges Durchgangsnetz angegeben	Der ISDN-Austausch wurde angewiesen, den Anruf über ein nicht erkanntes Zwischennetzwerk zu leiten.
95	Ungültige Meldung, nicht angegeben	Eine ungültige Meldung wurde empfangen und es trifft keine Standardursache zu. Die Ursache hierfür ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals. Wenn dieser Fehler systematisch auftritt, melden Sie den Fehler Ihrem ISDN-Serviceanbieter.

Code	Ursache	Definition
96	Erforderliches Informationselement fehlt	Das Empfangsgerät hat eine Meldung empfangen, in der keines der erforderlichen Informationselemente enthalten war. Die Ursache hierfür ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals. Wenn dieser Fehler systematisch auftritt, melden Sie den Fehler Ihrem ISDN-Serviceanbieter.
97	Meldungstyp nicht vorhanden oder nicht implementiert	Das Empfangsgerät hat eine nicht erkannte Meldung empfangen, entweder weil der Meldungstyp ungültig war oder weil der Meldungstyp gültig war, jedoch nicht unterstützt wird. Ursache 97 tritt entweder aufgrund eines Problems mit der Remote-Konfiguration oder aufgrund einer Störung des lokalen D-Kanals auf.
98	Meldung nicht kompatibel mit Anrufstatus oder Meldungstyp nicht vorhanden	Das Remote-Gerät hat eine ungültige Meldung empfangen und es trifft keine Standardursache zu. Der Grund für Ursache 98 ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals. Wenn dieser Fehler systematisch auftritt, melden Sie den Fehler Ihrem ISDN-Serviceanbieter.
99	Informationselement nicht vorhanden oder nicht implementiert	Das Remote-Gerät hat eine Meldung mit Informationselementen empfangen, die nicht erkannt werden konnten. Die Ursache hierfür ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals. Wenn dieser Fehler systematisch auftritt, melden Sie den Fehler Ihrem ISDN-Serviceanbieter.
100	Ungültiger Inhalt in Informationselement	Das Remote-Gerät hat eine Meldung mit einem Informationselement empfangen, das ungültige Informationen enthält. Die Ursache hierfür ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals.
101	Meldung nicht kompatibel mit Anrufstatus	Das Remote-Gerät hat eine unerwartete Meldung empfangen, die nicht dem derzeitigen Verbindungsstatus entspricht. Die Ursache hierfür ist normalerweise ein Fehler des D-Kanals.

Code	Ursache	Definition
102	Wiederherstellung bei Ablauf des Zeitgebers	Der Ablauf eines Zeitgebers, ausgelöst durch ein Fehlerbehandlungs-(Wiederherstellungs-) Verfahren. Hierbei handelt es sich um ein normalerweise zeitweiliges Problem.
111	Protokollfehler, nicht angegeben	Ein nicht angegebener Fehler des D-Kanals, falls keine andere Standardursache zutrifft.
127	Wechselwirkung, nicht angegeben	Es ist ein Ereignis eingetreten, das Netzwerk stellt jedoch keine Ursachen für die vom Netzwerk ausgeführte Maßnahme zur Verfügung. Das genaue Problem ist unbekannt.
145	Verknüpfung von ISDN-Schicht 1 und/oder 2 nicht hergestellt	Der Anwender muss die Verkabelung, den Status des ISDN-Adapters und die Netzwerkanschlüsse überprüfen.
146	Verbindung der ISDN-Schicht 3 zum ISDN-Schalter/ Netzwerk inaktiv	Es liegt ein Schalterprotokollfehler oder (in den Vereinigten Staaten und Kanada) ein Problem mit der SPID-Zuweisung vor. Es liegt entweder ein Schalterprotokollfehler oder (in den Vereinigten Staaten oder Kanada) ein Problem mit der SPID-Zuweisung vor.
255	Fehler bei ISDN-Befehlsverarbeitung	Der ISDN-Signalcode hat einen Fehler bei der Verarbeitung einer ISDN-Maßnahme festgestellt. ISDN-Adapter belegt - warten und wiederholen.

Software über ISDN aktualisieren (H.320)

Die auf Ihrer ViewStation FX oder VS4000 befindliche Software kann durch einen H.320-Videoanruf von einer beliebigen anderen ViewStation FX oder VS4000 aktualisiert werden.

Sie können die Softwareaktualisierung am Remote-Standort während eines Anrufs über die V.35-, S2M- oder BRI-Leitung durchführen. Aktualisierungen funktionieren am besten bei Geschwindigkeiten von maximal 512 Kbps.

Anmerkung Möchten Sie Ihre Software über IP (H.323) aktualisieren, lesen Sie hierzu bitte "Software über den PC aktualisieren" auf Seite 129.

Vorsicht Die ViewStation FX oder VS4000 darf während der Softwareaktualisierung nicht ausgeschaltet werden. Wenn die ViewStation FX oder VS4000 während des Herunterladens ausgeschaltet wird, verwendet das System weiterhin die ursprüngliche Softwareversion.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein System zu aktualisieren:

1. Tätigen Sie einen Videoanruf an das zu aktualisierende System.
2. Wählen Sie **System-Info>Admin-Konfiguration>Sicherheit** und notieren Sie die Passwörter, die auf dem Bildschirm **Sicherheit** des Standorts eingeblendet werden, der aktualisiert werden soll.
3. Wählen Sie auf dem Standort, von dem aus die Software gesendet wird, **System-Info>Admin-Konfiguration> Software/Hardware>Aktualisieren**, um den Bildschirm **Software-Remote-Aktualisierung** aufzurufen.
4. Markieren Sie das Symbol **Start** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
5. Geben Sie die Passwörter ein, die Sie in Schritt 2 notiert haben. Markieren Sie das Symbol **Start** und drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, um die Aktualisierung zu starten.

Sobald der Software-Aktualisierungsprozess abgeschlossen wurde, wird die ViewStation FX oder VS4000 automatisch neu gestartet.

G

Technische Informationen zu BRI

Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul

Der Quad BRI wird auch als IMUX (Inverse Multiplexer) bezeichnet. Mit Hilfe des Quad BRI können ISDN-Verbindungen mit mehreren Leitungen “gemuxt” (zusammengefügt) werden, um dem Gerät der Gegenseite eine Verbindung mit höherer Bandbreite zur Verfügung zu stellen. Mit jeder ISDN-Leitung werden der möglichen Betriebsleitung 128 Kbps hinzugefügt.

Das BRI-Netzwerkschnittstellenmodul unterstützt 4 S/T-Schnittstellen (Netzwerkschnittstelle). Jede Schnittstelle besteht aus zwei B-Kanälen und einem D-Kanal.

Die andere Seite des BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls hat eine periphere Schnittstelle (P-LINK-Schnittstelle).

NETWORK-Seite des BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls

Auf der Netzwerkschnittstellenseite des BRI befinden sich vier RJ-45-Ports. An jedem Port befinden sich 2 LEDs, die den Netzwerkstatus anzeigen (siehe "LED-Aktivitäten am Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul" auf Seite 286 unten). Die RJ-45-Ports werden an die CAT5-Standardkabel des sich upstream befindlichen PBX oder der Vermittlung der Telefongesellschaft angeschlossen.

Abbildung G-1. Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul (NETWORK-Seite)

P-LINK-Seite des BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls

An der P-LINK-Schnittstelle befindet sich ein Port. Die Abbildung unten zeigt die P-LINK-Seite (Peripheral Link [Peripherie-geräte-Verknüpfung]) des Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmoduls, die an die ViewStation FX oder VS4000 angeschlossen wird.

Abbildung G-2. Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul (P-LINK-Seite)

Kabel

P-LINK-Kabel

Das P-LINK-Kabel (Peripheral Link [Peripheriegeräte-Verknüpfung]) ist lediglich dazu ausgelegt, das BRI-Netzwerkschnittstellenmodul an die FX bzw. VS4000 anzuschließen. Das Kabel verfügt über einen hellblau kodierten RJ-45-Anschluss an einem Ende und einen grünen RJ-45-Anschluss am anderen Ende. Der hellblaue Anschluss wird in den hellblau kodierten RJ-45-Port auf der Rückseite der ViewStation FX oder VS4000 eingesteckt.
Der grüne Anschluss wird in die P-LINK-Schnittstelle des Netzwerkschnittstellenmoduls eingesteckt.

Anmerkung Weitere Informationen zum Anschließen von Kabeln finden Sie unter "Einrichtung der Quad BRI-Netzwerkschnittstelle" auf Seite 14.

Netzwerkkabel

Bei den Netzwerkkabeln handelt es sich um CAT5-Standardkabel mit der folgenden Pinbelegung:

4 und 5 – Empfang von Daten vom Upstream-Gerät zum BRI-Netzwerkschnittstellenmodul.

3 und 6 – Übertragung von Daten vom BRI-Netzwerkschnittstellenmodul zum Upstream-Gerät.

Eine PBX erfordert eventuell ein Crossover-Kabel.

Anmerkung Weitere Informationen zum Anschließen von Kabeln finden Sie unter "Einrichtung der Quad BRI-Netzwerkschnittstelle" auf Seite 14.

Netzwerkverbindung

Das BRI-Netzwerkschnittstellenmodul wurde als kundeneigenes Endgerät (CPE) konzipiert. Das bedeutet, dass das BRI-Netzwerkschnittstellenmodul kein Taktsignal an das Netzwerk ausgibt. Statt dessen erhält das Modul das Taktsignal von der Upstream-Vermittlung bzw. von der PBX, an der es angeschlossen ist. Dies wird gelegentlich als Slave-Modus bezeichnet.

LED-Aktivitäten am Quad BRI-Netzwerkschnittstellenmodul

ISDN S/T Status-LED	Beschreibung
Rechte LED (grün)	Aus = keine Verbindung zum Schalter oder kein Takt. Ein = der Takt ist mit dem Schalter synchronisiert.
Linke LED (gelb)	Aus = Schnittstellenkarte befindet sich im Reset-Modus und wird gestartet. Ein = Schnittstellenkarte ist aktiv.
Beide LEDs	Ein = normaler Betrieb

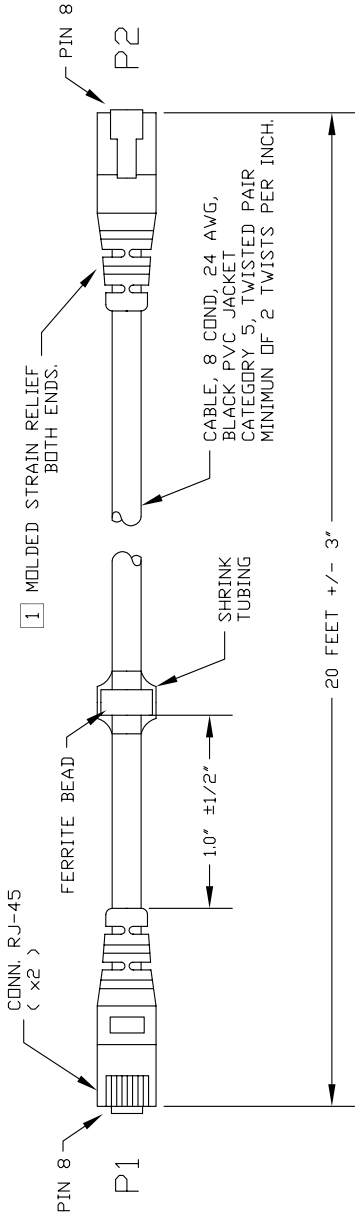
Automatische Aktualisierung der Quad BRI-Software

Die Softwareversion des Quad BRI muss mindestens der Version der FX bzw. VS4000 entsprechen. Wenn aber die ViewStation FX oder VS4000 nach dem Neustarten eine ältere Softwareversion auf dem Quad BRI feststellt, wird das System automatisch auf dieselbe Softwareversion aktualisiert. In diesem Fall wird während des Downloads eine entsprechende Meldung angezeigt. Schalten Sie das System während des Download-Vorgangs NICHT aus.

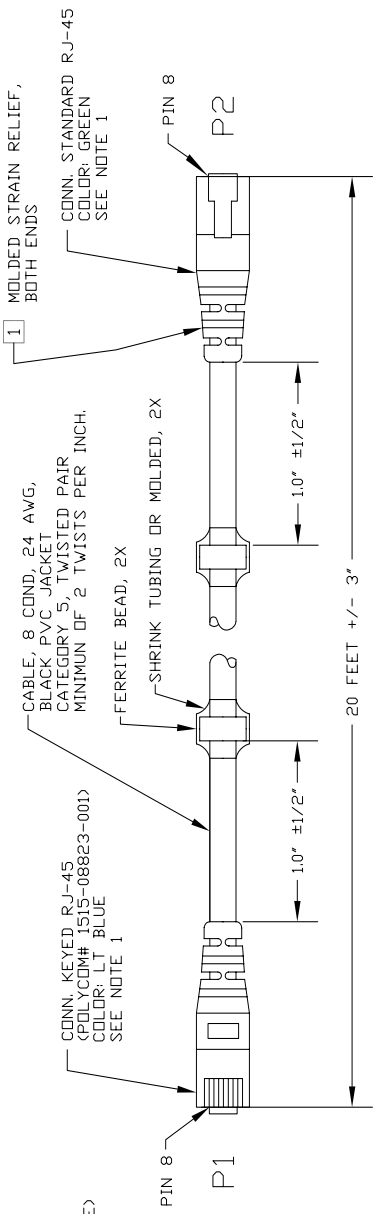
Ist die Softwareversion des Quad BRI neuer als die der ViewStation FX oder VS4000, findet keine automatische Aktualisierung statt.

BRI-Kabel

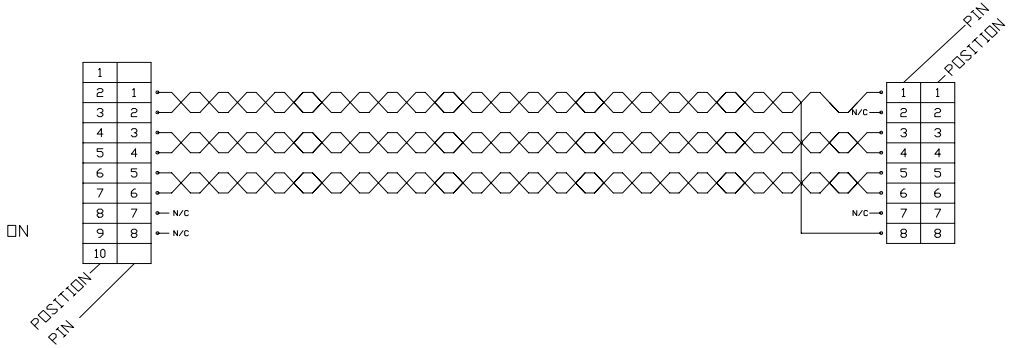
Kabelplan für transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45



Kabelplan für kodiertes RJ-45 zu Standard-RJ-45-Kabel


MOLDED STRAIN RELIEF, BOTH ENDS
CONN. STANDARD RJ-45 COLOR: GREEN SEE NOTE 1
PIN 8
P2
CABLE, 8 COND, 24 AWG, BLACK PVC JACKET CATEGORY 5, TWISTED PAIR MINIMUN OF 2 TWISTS PER INCH.
FERRITE BEAD, 2X
SHRINK TUBING OR MOLDED, 2X
1.0" ±1/2"
1.0" ±1/2"
20 FEET +/- 3"
CONN. KEYED RJ-45 (POLYCOM# 1515-08823-001) COLOR: LT BLUE SEE NOTE 1
PIN 8
P1

Pinbelegung für kodiertes RJ-45-Kabel zu Standard RJ-45-Kabel



H

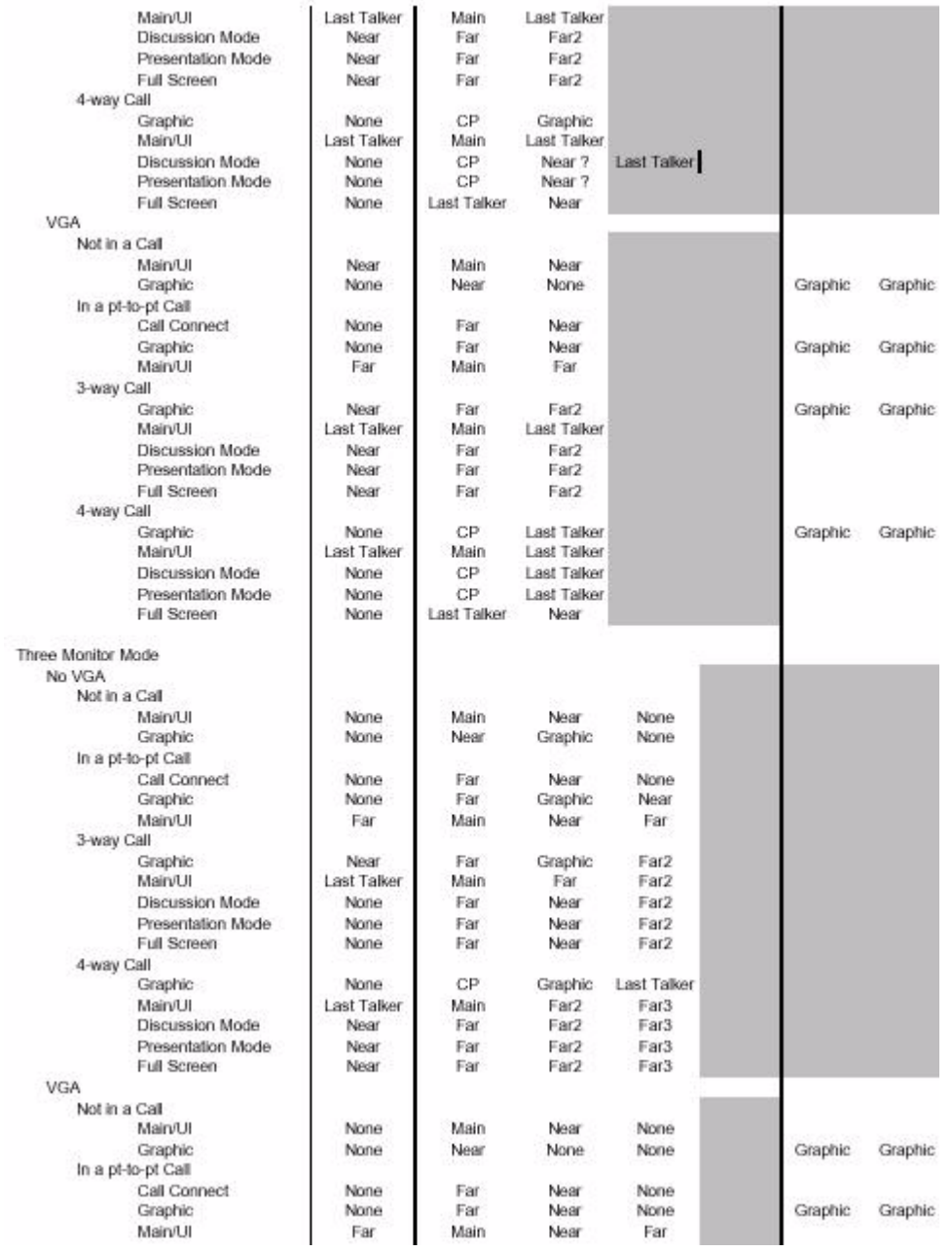
Tabelle für 4-Monitor-Unterstützung

Unterstützungstabelle

In dieser Tabelle sind die verschiedenen Bildschirmkonfigurationen und die erwarteten Anzeigeresultate für die einzelnen Bildschirme in verschiedenen Szenarien aufgelistet.

Anmerkung	PIP	Bild-im-Bild
	CP	Continuous Presence
	Last talker	der letzte Gesprächsteilnehmer bzw. die letzte präsentierende Person erscheint als Vollbild
	Main/UI	Hauptfenster der FX/VS4000-Benutzerschnittstelle

		Monitor				One of	
	PIP	1	2	3	4	FX VGA	R2D2 VGA
Boot Up Mode	None	Splash	Splash	Splash	Splash	JPEG	
Diagnostics Color Bar	None	Color Bar	Color Bar	Color Bar	Color Bar		
Single Monitor Mode							
No VGA							
Not in a Call							
Main/UI	Near	Main					
Graphic	None	Graphic					
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	Near	Far					
Graphic	Far	Graphic					
Main/UI	Far	Main					
3-way Call							
Graphic	Last Talker	Graphic					
Main/UI	Last Talker	Main					
Discussion Mode	None	CP					
Presentation Mode	None	CP					
Full Screen	Near	Last Talker					
4-way Call							
Graphic	Last Talker	Graphic					
Main/UI	Last Talker	Main					
Discussion Mode	None	CP					
Presentation Mode	None	CP					
Full Screen	Near	Last Talker					
VGA							
Not in a Call							
Main/UI	Near	Main				unchg	unchg
Graphic	None	Near				Graphic	Graphic
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	Near	Far				unchg	unchg
Graphic	Near	Far				Graphic	Graphic
Main/UI	Far	Main				unchg	unchg
3-way Call							
Graphic	Near	Far				Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main				unchg	unchg
Discussion Mode	None	CP				unchg	unchg
Presentation Mode	None	CP				unchg	unchg
Full Screen	Near	Last Talker				unchg	unchg
4-way Call							
Graphic	None	CP				Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main				unchg	unchg
Discussion Mode	None	CP				unchg	unchg
Presentation Mode	None	CP				unchg	unchg
Full Screen	Near	Last Talker				unchg	unchg
Sleep Mode	None	None				None	None
Dual Monitor Mode							
No VGA							
Not in a Call							
Main/UI	Near	Main	Near				
Graphic	None	Near	Graphic				
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near				
Graphic	Near	Far	Graphic				
Main/UI	Far	Main	Far				
3-way Call							
Graphic	None	CP	Graphic				



Main/UI	Last Talker	Main	Last Talker				
Discussion Mode	Near	Far	Far2				
Presentation Mode	Near	Far	Far2				
Full Screen	Near	Far	Far2				
4-way Call							
Graphic	None	CP	Graphic				
Main/UI	Last Talker	Main	Last Talker				
Discussion Mode	None	CP	Near ?	Last Talker			
Presentation Mode	None	CP	Near ?				
Full Screen	None	Last Talker	Near				
VGA							
Not in a Call							
Main/UI	Near	Main	Near				
Graphic	None	Near	None			Graphic	Graphic
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near				
Graphic	None	Far	Near			Graphic	Graphic
Main/UI	Far	Main	Far				
3-way Call							
Graphic	Near	Far	Far2			Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Last Talker				
Discussion Mode	Near	Far	Far2				
Presentation Mode	Near	Far	Far2				
Full Screen	Near	Far	Far2				
4-way Call							
Graphic	None	CP	Last Talker			Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Last Talker				
Discussion Mode	None	CP	Last Talker				
Presentation Mode	None	CP	Last Talker				
Full Screen	None	Last Talker	Near				
Three Monitor Mode							
No VGA							
Not in a Call							
Main/UI	None	Main	Near	None			
Graphic	None	Near	Graphic	None			
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near	None			
Graphic	None	Far	Graphic	Near			
Main/UI	Far	Main	Near	Far			
3-way Call							
Graphic	Near	Far	Graphic	Far2			
Main/UI	Last Talker	Main	Far	Far2			
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2			
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2			
Full Screen	None	Far	Near	Far2			
4-way Call							
Graphic	None	CP	Graphic	Last Talker			
Main/UI	Last Talker	Main	Far2	Far3			
Discussion Mode	Near	Far	Far2	Far3			
Presentation Mode	Near	Far	Far2	Far3			
Full Screen	Near	Far	Far2	Far3			
VGA							
Not in a Call							
Main/UI	None	Main	Near	None			
Graphic	None	Near	None	None		Graphic	Graphic
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near	None			
Graphic	None	Far	Near	None		Graphic	Graphic
Main/UI	Far	Main	Near	Far			

3-way Call							
Graphic	None	Far	Near	Far2		Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Far	Far2			
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2			
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2			
Full Screen	None	Far	Near	Far2			
4-way Call							
Graphic	Near	Far	Far2	Far3		Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Far2	Far3			
Discussion Mode	Near	Far	Far2	Far3			
Presentation Mode	Near	Far	Far2	Far3			
Full Screen	Near	Far	Far2	Far3			
Four Monitor Mode							
No VGA							
Not in a Call							
default (main)	None	Main	Near	None	None		
Graphic	None	Near	Graphic	None	None		
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near	None	None		
Graphic	None	Far	Graphic	Near	None		
Main/UI	Far	Main	Near	Far	None		
3-way Call							
Graphic	None	Far	Graphic	Far2	Near		
Main/UI	Last Talker	Main	Near	Far2	Far		
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2	None		
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2	None		
Full Screen	None	Far	Near	Far2	None		
4-way Call							
Graphic	Near	Far	Graphic	Far2	Far3		
Main/UI	Last Talker	Main	Far	Far2	Far3		
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2	Far3		
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2	Far3		
Full Screen	None	Far	Near	Far2	Far3		
VGA							
Not in a Call							
default (main)	None	Main	Near	None	None		
Graphic	None	Near	None	None	None	Graphic	Graphic
In a pt-to-pt Call							
Call Connect	None	Far	Near	None	None		
Graphic	None	Far	Near	None	None	Graphic	Graphic
Main/UI	Far	Main	Near	Far	None		
3-way Call							
Graphic	None	Far	Near	Far2	None	Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Near	Far2	Far		
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2	None		
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2	None		
Full Screen	None	Far	Near	Far2	None		
4-way Call							
Graphic	None	Far	Near	Far2	Far3	Graphic	Graphic
Main/UI	Last Talker	Main	Near	Far2	Far3		
Discussion Mode	None	Far	Near	Far2	Far3		
Presentation Mode	None	Far	Near	Far2	Far3		
Full Screen	None	Far	Near	Far2	Far3		

Informationen zur Kompatibilität

H.320 Endpunktkompatibilität

Hersteller	Modell	Version
Intel	TeamStation	5.0
PictureTel	Serie 600	3.0.0.815
PictureTel	Serie 900	3.0.0.815
PictureTel	Concorde	6.5
PictureTel	Swiftsite	1.20.03
Sony	Host kontaktieren	4.20
Tandberg	1000	B3.2
Tandberg	2000	B3.2
Tandberg	6000	B3.2
Tandberg	800	B3.2
Tandberg	500	B3.2
VCON	Cruiser	4.01
VCON	Media Connect 8000	4.01
VTEL	Galaxy	2.1.0.064a
VTEL	TC	2.20

H.323 Endpunktkompatibilität

Hersteller	Modell	Version
Intel	Proshare	5.1
Intel	TeamStation	4.0 und 5.0 (kein Audio mit G.722)
Microsoft	NetMeeting	2.1
Microsoft	NetMeeting	3.0 (keine Anwendungsfreigabe, kein Dateitransfer oder Whiteboarding)
Microsoft	NetMeeting	3.01 (keine Anwendungsfreigabe, kein Dateitransfer oder Whiteboarding)
PictureTel	550	
PictureTel	LiveLAN	3.1
PictureTel	Serie 600	3.0.0.815
PictureTel	Serie 900	3.0.0.815
Tandberg	1000	B3.1
Tandberg	2500	B3.1
Tandberg	6000	B3.1
Tandberg	800	B3.1
Tandberg	500	B3.1
VCON	Cruiser	4.01
VCON	Media Connect 8000	4.01
VCON	Falcon	0131.M03.D07.H15
VCON	Vigo	4.5
VTEL	Galaxy	2.1.0.064a

MCU H.320 Kompatibilität

Hersteller	Modell	Kompatibilität
Accord	MGC-100	Chair-Control, Kamerasteuerung durch die Gegenseite, T.120
Lucent	Multi-Point-Konferenzeinheit	Chair-Control Kamerasteuerung durch die Gegenseite und T.120 funktionieren nicht bei kaskadierenden Anrufen
PictureTel	Montage 570, Prisma	Chair-Control, Kamerasteuerung durch die Gegenseite, T.120
VideoServer	Serie 2000	Chair-Control, Kamerasteuerung durch die Gegenseite, T.120
VTEL	SmartLink/W, SmartLink 1000 und 2000	Chair-Control, Kamerasteuerung durch die Gegenseite, T.120

MCU H.323-Kompatibilität

Hersteller	Modell	Version
Accord	MGC-100	3.00.268
Whitepine	Meeting Point	5.0
Ezenia	MCS	1.2.2
Radvision	MCU	2.2.0.5

Gateway/Gatekeeper/T120 Serverkompatibilität

Hersteller	Modell	Version
Accord	MGC-100/Gateway	3.00.268
Cisco	MCM Gatekeeper auf dem 3640-Router	12.1 Build 7
Whitepine	Meeting Point Gatekeeper	5.0
Ezenia	Gatekeeper	1.2.2
Radvision	L2W-323BRI Gateway/Gatekeeper	2.2.3.2.1
Radvision	L2W-323S2M Gateway/Gatekeeper	2.2.3.2.1
Radvision	MCU Gatekeeper	2.2.1.0.5
Radvision	NGK 200 Gatekeeper	1.0
Radvision	T120 Data Collaborator Server	1.07

J

Polycom OneDial™ und das Globale Verzeichnis

In diesem Dokument werden die Konfigurationsschritte beschrieben, anhand deren der Benutzer leicht andere Endbenutzer auf dem selben Netzwerk anwählen kann. Es wird beschrieben, wie der Administrator dem Endbenutzer die Komplexität der IP- und ISDN-Wahl ersparen kann, indem der Endpunkt zur Nutzung des Polycom OneDial und des Globalen Verzeichnisses konfiguriert wird.

Die verschiedenen Wählmethoden zwischen Endpunkten

Der bevorzugte Mechanismus bei der Kommunikation von einem Endpunkt zum anderen ist entweder ein von Menschen lesbarer Name oder eine Telefonnummer. Die zusätzliche Verwendung einer Nebenstelle ist ebenfalls zulässig. Alle Mechanismen für den Wählvorgang müssen jedoch in die grundlegenden Wahlformate unterteilt werden: IP-Adresse, ISDN-Nummer und/oder Nebenstelle. Nach der Unterteilung lassen sie sich in die verschiedenen Wählszenarien aufteilen:

- **IP-Adresse** – Wahlformat für:
  - privates Wahlformat
  - öffentliches Wahlformat, bei dem beide Endpunkte durch die entsprechenden Firewalls Zugang haben
- **IP-Adresse + Nebenstelle** – Wahlformat für:
  - öffentliches Wahlformat, bei dem sich der empfangende Endpunkt hinter einem Firewall-Gateway oder Proxy befindet
- **Rufnummer** – Wahlformat für:
  - native Wahl eines Endpunkts mit ISDN
  - Wählen durch ein Gateway, wenn die gewählte Nummer die eindeutige Nummer des Endpunktes ist: DID (Direct Inward Dial [Direkte Anwahl])

- **Nummer und Durchwahl** – Wahlformat für:
  - Wählen durch ein Gateway, wenn der angewählte Endpunkt keine eigene Rufnummer hat und anhand einer Nebenstelle angegeben werden muss.

Endpunkte zur Kommunikation konfigurieren

Die Endpunkte brauchen einen gemeinsamen Kommunikationsmechanismus, um miteinander kommunizieren zu können. Dies bedeutet, dass beide Endpunkte über IP oder ISDN erreichbar sein müssen. Wenn ein Endpunkt nur über IP und der andere nur über ISDN erreichbar ist, können die beiden Endpunkte nicht miteinander kommunizieren.

H.320 Endpunkte (Endpunkte mit nativem ISDN)

Damit dieser Endpunkt sowohl mit H.320- als auch mit H.323-Endpunkten kommunizieren kann, muss der Bildschirm **Bevorzugte Wahl** (**System-Info>Admin-Konfiguration> Video-Netzwerk>Bevorzugte Wahl**) so konfiguriert sein, dass sowohl Anrufe des Typs H.320 als auch des Typs H.323 zulässig sind (die Optionen **ISDN-Videoverbindungen** und **LAN/Internetverbindungen)** müssen aktiviert sein).

H.323 Endpunkte (Endpunkte ohne natives ISDN)

1. Um diesen H.323-Endpunkt so zu konfigurieren, dass er mit H.320-Endpunkten kommuniziert, muss wie folgt ein Gatekeeper festgelegt werden:
   a. Geben Sie im Bildschirm **Gateway & Gatekeeper** (System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323> Gateway & Gatekeeper) in das Feld **Gatekeeper-IP-Adresse** die IP-Adresse ein oder verwenden Sie das Feld **Auto (Automatisch)** (Erkennung).
   b. Konfigurieren Sie nach Wunsch die anderen Informationen auf dem Bildschirm **Gateway & Gatekeeper**.

2. Damit die H.320-Endpunkte diesen H.323-Endpunkt anwählen, geben Sie wie folgt eine ISDN-Nummer für diesen H.323-Endpunkt an:

   a. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Gateway & Gatekeeper** den Bildschirm **Gateway-Nummer** (System-Info> Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>Gateway & Gatekeeper>Gateway-Nummer**)**.

   b. Diese ISDN-Nummer ist entweder eine **DID-Nummer (Direct Inward Dial [Direkte Anwahl])**, die diesen H.323-Endpunkt erreicht, ohne dass der Benutzer eine Nebenstelle anwählen muss, oder sie ist eine Gateway-Nummer mit einer Nebenstelle (Option **Nummer und Durchwahl**), die angewählt werden muss.

      Direkte Anwahl (DID) – Bei Verwendung von DID ist die Anzahl der Ziffern in der DID der Teil der vollständigen DID, die der Gateway vom ISDN-Dienstanbieter als Leitungskennung des Endgeräts erhält. Dies wird wiederum zur Adressauflösung an den Gatekeeper weitergeleitet. Der Endpunkt muss diesen Teil der DID als E.164-Alias-Name beim Gatekeeper registrieren, damit dies funktioniert.

      Wird DID verwendet, wird die Anzahl der Ziffern in der Nebenstelle als Kurzwahl innerhalb von Unternehmen verwendet und braucht nur eingerichtet zu werden, wenn diese Funktion aktiviert werden soll. Nach der Einstellung wird dieser Teil der DID beim Gatekeeper zur Adressauflösung innerhalb des Unternehmens registriert.

3. Wenn dieser H.323-Endpunkt H.320-Endpunkte anwählen soll:

   a. Konfigurieren Sie im Bildschirm **Gateway** (System-Info> Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323>Gateway & Gatekeeper>Gateway-Einstellungen) die vom Gateway verwendete Vorabwahl und Nachwahl. Die Vorabwahl wird vom Gatekeeper verwendet, um den Anruf durch ein verfügbares Gateway zu leiten.

Adressbuch zur Angabe der korrekten Einträge konfigurieren

Da dieser Endpunkt jetzt so konfiguriert ist, dass er sowohl mit H.320- als auch mit H.323-Endpunkten kommunizieren kann, muss nun das Globale Verzeichnis konfiguriert werden.

1. Geben Sie auf dem Bildschirm **Globales Adressbuch** (Server) (System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323> H.323>Globales Adressbuch>Server) die Adresse des Globalen Verzeichnisservers in das Feld **IP-Serveradresse** ein.

   Konfigurieren Sie nach Wunsch die anderen Informationen auf dem Bildschirm **Globales Adressbuch**.

2. Konfigurieren Sie auf dem Bildschirm Einstellungen des Globalen Adressbuchs (System-Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>Globales Adressbuch>Einstellungen) die folgenden Einstellungen:

   a. Geben Sie die Anruftypen an, die dieser Endpunkt mit Hilfe des Globalen Verzeichnisses tätigen darf. Hierzu wählen Sie die entsprechenden Optionen (H.320 und/oder H.323) unter **Zeige Adressen im Adreßbuch (Adressen im Adressbuch anzeigen)** aus.

   b. Konfigurieren Sie die Option **Bevorzugter Alias-Name (E.164)** nach den Empfehlungen Ihres Netzwerkadministrators. Dieser E.164-Alias-Name kann einer von mehreren Alias-Namen sein und wird im Allgemeinen zur Leitung von Anrufen durch ein hierarchisches Gatekeeper-Deployment verwendet.

   c. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Erweiterte Einstellungen** (System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323> Globales Addressbuch>Einstellungen>Erweiterte Einstellungen) die Optionen Auswahl primärer und sekundärer Anruftyp.

      Anmerkung Diese Optionen sind nur dann verfügbar, wenn als GMS-Version für den Globalen Adressbuchserver 2.5 oder neuer verwendet wird.

   d. Konfigurieren Sie auf dem Bildschirm **Einstellungen des Globalen Adressbuchs** nach Wunsch die **Maximale Geschwindigkeiten für globale Adressen**.

Vom Globalen Verzeichnis benötigte Endpunktinformationen

Das Globale Verzeichnis erfasst die folgenden Informationen von diesem Endpunkt:

- **IP-Adresse** – Konfiguriert im LAN/Intranet-Abschnitt (LAN & Intranet-Bildschirm) am Endpunkt.
- **H.323-Nebenstelle (E.164-Alias-Name) für diesen Endpunkt** – Konfiguriert im Abschnitt Globale Adresse -> Einstellungen auf dem Endpunkt als bevorzugter E.164-Alias-Name.
- **ISDN-Nummer** – Wenn der Endpunkt ISDN nativ unterstützt, ist dies die native ISDN-Nummer.

  Auf Nur-H.323-Systemen ist dies die Gateway-Nummer, mit der dieser Endpunkt angewählt wird. Diese Nummer wird auf dem Bildschirm Gateway-Nummer auf dem Endpunkt konfiguriert (System-Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323> H.323>Gatekeeper & Gateway>Gateway-Nummer).

Wählen bei Verwendung des Globalen Verzeichnisses

Im Folgenden wird genau erläutert, was geschieht, wenn der Endpunkt im Globalen Verzeichnis einen zu wählenden Eintrag aufruft und auswählt. Es wird angenommen, dass die Einstellungen für das Globale Verzeichnis bereits so konfiguriert wurden, dass dieser Endpunkt die angegebenen Adresstypen aufrufen kann.

- **IP-Adresseintrag**
  - Wenn dieser Endpunkt bei einem Gatekeeper registriert ist, sieht dieser Endpunkt die **H.323-Nebenstelle** des Remote-Endpunkts. Er wählt außerdem diese **H.323-Nebenstelle** an, indem er sie an den Gatekeeper zur Adressauflösung sendet.
  - Wenn dieser Endpunkt bei keinem Gatekeeper registriert ist, sieht dieser Endpunkt die IP-Adresse des Remote-Endpunkts. Er wählt außerdem zur Verbindung diese IP-Adresse direkt an.
- **ISDN-Adresseintrag** (von einem Endpunkt mit nativem ISDN aus)

- Ist das **Standardrouting für ausgehende Anrufe** im Bildschirm **Gatekeeper & Gateway** (System-Info> Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323>Gatekeeper & Gateway) auf **ISDN** gesetzt, zeigt dieser Endpunkt die ISDN-Nummer an (und die Nebenstelle, falls angegeben) des Remote-Endpunkts. Er wählt zudem diese ISDN-Nummer (und die Nebenstelle, falls angegeben) direkt durch die nativen ISDN-Leitungen auf diesem Endpunkt an.
- In allen anderen Fällen zeigt dieser Endpunkt die ISDN-Nummer (und die Nebenstelle, falls angegeben) des Remote-Endpunkts an. Er wählt die Gateway-Vorabwahl für die angegebene Bitrate, die im Bildschirm **Gateway-Einstellungen** (System Info>Admin-Konfiguration> LAN/H.323>H.323>Gatekeeper & Gateway> Gateway-Einstellungen) konfiguriert wurde, dazu die ISDN-Nummer und die Gateway-Nachwahl für dieselbe Bitrate wie eine IP-Verbindung, indem diese Adresse (und die Nebenstelle, falls angegeben) zur Adressauflösung an den Gatekeeper gesendet wird.

  Anmerkung Dieser Anruf wird vom Gatekeeper durch ein verfügbares Gateway geleitet, um eine Verbindung zum Remote-Endpunkt herzustellen.

- **ISDN-Adresseintrag** (von einem Endpunkt ohne natives ISDN aus)
  - Dieser Endpunkt zeigt die ISDN-Nummer (und die Nebenstelle, falls angegeben) des Remote-Endpunkts an. Er wählt die Gateway-Vorabwahl für die angegebene Bitrate, die im Bildschirm **Gateway-Einstellungen** (System Info>Admin-Konfiguration>LAN/H.323>H.323>Gatekeeper & Gateway>Gateway-Einstellungen) konfiguriert wurde, dazu die ISDN-Nummer und die Gateway-Nachwahl für dieselbe Bitrate wie eine IP-Verbindung, indem diese Adresse (und die Nebenstelle, falls angegeben) zur Adressauflösung an den Gatekeeper gesendet wird.

    Anmerkung Dieser Anruf wird vom Gatekeeper durch ein verfügbares Gateway geleitet, um eine Verbindung zum Remote-Endpunkt herzustellen.

Stichwortverzeichnis

Numerische Einträge

4CIF-Auflösung, 205
4-Monitor-Unterstützung, 69

A

Adressbuch
  einen Anruf tätigen vom, 54
  Eintrag hinzufügen, 71
  Eintrag löschen, 73
  Einträge löschen, 186
  Multi-Point-Einträge, 76
  Übertragung, 74
  vorhandenen Eintrag bearbeiten, 73
  Zugriff, 70
Analoganruf
  trennen, 59
analoger Anruf
  tätigen, 57
  Videoanruf hinzufügen zu, 60
  Videoanruf hinzufügen, 59
Annex D-Informationen, 114
Anruf tätigen
  aus dem Adressbuch, 54
Anrufe annehmen, 45, 56
Anruf-Fortschrittsanzeige, 40, 185
Anrufweiterleitung (DID), 166
Anschließen
  DHCP-Informationen, 99
  PC an FX/VS4000 nicht auf dem LAN, 98
  PC und FX/VS4000 an das LAN, 96
  PC-Konfiguration, 98, 100
anschließen
  DHCP-Informationen, 97
Anzeigen
  Anruf-Fortschrittsanzeige, 40, 185
  ISDN-Leitung, 37
  LAN/WAN-Netzwerkprobleme, 49
Audiofehlerverdeckung, 149, 199
Automatisches Stimmen-Tracking, 83

B

Baudraten, 211
Bild
  Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 219
Bildschirm Admin-Konfiguration, 189
Bildschirm Adressbuch senden, 74
Bildschirm Adressbuch, 54, 70
Bildschirm Amtsverbindungen, 35
Bildschirm Anruf-Status, 185
Bildschirm Anwahlregeln 1, 174
Bildschirm Anwahlregeln 2, 176
Bildschirm Anwenderkonfiguration, 187
Bildschirm Auswahl von Menüelementen, 18
Bildschirm Bevorzugte Wahl, 21
Bildschirm Bild und Kameras, 200
Bildschirm Broadcast-Modus (V.35), 134
Bildschirm Datenkonferenz, 196
Bildschirm Diagnose, 183
Bildschirm Diapräsentations-Informationen, 113
Bildschirm Einstellungen des Globalen Adressbuchs, 173
Bildschirm Einstellungen V.35 (Wählprofilliste), 138
Bildschirm Einstellungen, 190
Bildschirm Erweiterte Anwahl
  BRI, 154
  PRI, 149
  V.35, 26, 137
Bildschirm Erweiterte Konfiguration (V.35), 134
Bildschirm Erweiterte PRI-Konfiguration, 146
Bildschirm Erweitertes V.35 (Wählprofilliste), 27
Bildschirm Fernsehmonitore, 201
Bildschirm File Open (Datei öffnen) (pcPresent), 110

Bildschirm FX VGA-Monitor, 203
Bildschirm Gatekeeper 23
Bildschirm Gatekeeper, 23
Bildschirm Gateway & Gatekeeper, 164
Bildschirm Gateway, 167
Bildschirm Gateway-Nummer, 165
Bildschirm Globale Adresse (Server), 172
Bildschirm Globale Adresse, 171
Bildschirm Globale Daten, 184
Bildschirm Globales Management - Info, 180
Bildschirm Globales Management (Konfiguration), 177, 178
Bildschirm Grafikmonitor, 203
Bildschirm H.323 -Konfiguration (Hauptfenster), 158
Bildschirm H.323-Konfiguration, 22
Bildschirm Hardwareinformationen, 214
Bildschirm Inverse Multiplexer-Informationen (BRI), 150
Bildschirm Inverse Multiplexer-Informationen, 139
Bildschirm ISDN-Protokoll (BRI), 34
Bildschirm ISDN-Videonetz (BRI), 194
Bildschirm ISDN-Videonummern (BRI), 151
Bildschirm Kameras, 204
Bildschirm LAN & Intranet, 157
Bildschirm LAN, 156, 195
Bildschirm Land, 20
Bildschirm Landeseinstellungen, 191
Bildschirm Mehrstandort-Konferenz, 76
Bildschirm Monitore, 200
Bildschirm Netzwerkdaten, 183
Bildschirm Neueintrag/Änderung (Adressbuch), 72
Bildschirm Neuer Adressbucheintrag, 72
Bildschirm pcPresent, 109
Bildschirm Place a Call Web (Web-Anruf tätigen), 103
Bildschirm Präsentations-Kennwort, 111
Bildschirm Präsentationsverzeichnis, 112
Bildschirm PRI-Information (E1), 141
Bildschirm PRI-Kanal (E1), 144
Bildschirm PRI-Kanal (T1), 144
Bildschirm PRI-Konfiguration (E1), 142
Bildschirm PRI-Konfiguration (T1), 142
Bildschirm PRI-Netzwerk, 140
Bildschirm PRI-Videonummern, 29, 140
Bildschirm Quality of Service und Firewalls, 160
Bildschirm RS-232, 211
Bildschirm Schleife - lokal, 186
Bildschirm Sicherheit, 65, 209
Bildschirm SNMP-Konfiguration, 169
Bildschirm Softupdate (Hauptfenster), 131
Bildschirm Software und Hardware, 210
Bildschirm Software, 210
Bildschirm SPIDs automatisch ermitteln (BRI), 34, 152
Bildschirm Streaming, 168
Bildschirm System zurücksetzen, 186
Bildschirm Systeminformationen, 181
Bildschirm Systemname, 19
Bildschirm Telefon & Ton, 198
Bildschirm Telefonanruf, 58
Bildschirm Telefonnummern, 35, 36
Bildschirm Testbild, 185
Bildschirm Tonmessgerät, 185
Bildschirm Tonqualitätseinstellung BRI, 148, 153
Bildschirm Tonqualitätseinstellung, PRI, 148
Bildschirm URLs des globalen Verwalterd, 179
Bildschirm Verbindungsmenü, 44, 57
Bildschirm Verfügbare Präsentationen, 111
Bildschirm VGA-Eingangskalibrierung, 208
Bildschirm Videonetz (V.35), 24
Bildschirm Videonummern (V.35), 28
Bildschirm Videorekorder-Konfiguration, 207
Bildschirm Videotelefon, 43

Bildschirm VS4000-
Kamerakonfiguration, 206
Bildschirm Wählgeschwindigkeiten
BRI, 154
H.323, 162
PRI, 149
V.35, 25, 136
Bildschirm Wählprofil (V.35), 27, 137
Bildschirm Willkommen (Information), 18
Bildschirm Willkommen (Sprache), 17
Bildschirm Zielwahl, 55
Bildschirm Zur Konferenz hinzufügen, 77
Bildschirme
Unterstützung in
Mehrweg-Verbindungen, 69
Bildschirme (optional), 89
Bildschirme Bevorzugte Wahl
(V.35 und ISDN), 21
Bildschirmtastatur, 20
Blitzanzeige-Informationen, 49
BRI
Automatische Aktualisierung der Quad
BRI-Software, 16
Bildschirm Erweiterte Anwahl, 154
Bildschirm Inverse
Multiplexer-Informationen, 150
Bildschirm ISDN-Videonummern, 151
Bildschirm SPIDs automatisch
ermitteln, 152
Bildschirm Wählgeschwindigkeiten, 154
IMUX, 16
IMUX-Konfiguration, 194
Kabelpläne, 287
kodiertes RJ-45 zu
Standard-RJ-45-Kabel, 288
LED-Informationen, 286
Multi-Point-Verbindungen, 60
Netzwerkschnittstelleninstallation, 14
Pinbelegung für kodiertes RJ-45- zu
Standard-RJ-45-Kabel, 289
RJ-45 zu RJ-45 transparentes
Kabel, 287

C

Chair-Control
allgemeine Informationen, 67
Bildschirmmaßnahmen, 68
Chair-Maßnahmen, 69
Closed Caption
Einschränkungen, 115
Verwenden und darauf zugreifen, 115
Codierer/Decodierer-Test, 186
Composite-Ein- und Ausgänge, 231
CRC4/HDB3 (PRI), 260

D

Datenkonferenz
Aktivieren, 197
NetMeeting verwenden, 198
ShowStation-IP verwenden, 197
Datenkonferenzen
NetMeeting verwenden, 123
DHCP-Einstellungen, 157
Diagnose
Bildschirm Globale Daten, 184
Bildschirm Netzwerkdaten, 183
Bildschirm Schleife - lokal, 186
Bildschirm System zurücksetzen, 186
Bildschirm Testbild, 185
Bildschirm Ton, 185
Bildschirm Verbindungsstatus, 185
Dienstprogramm Adressbuch, 129
Dip-Schalter (NT-1), 272
Dokumentenkamera (optional), 91
Dynamische Bandbreite, 161

E

Echokompensierung, 199
Einen Anruf tätigen
analog, 57
Manuelle Wahl, 40
Multi-Point, 62
Zielwahl, 55
Eingehende Anrufe stumm schalten, 199

Einstellen
Kameras, 45
Lautstärke Toneffekte, 199
einstellen
Anruflautstärke, 46
Einzelbildraten, 269
Erweiterte Konfiguration
BRI, 150
H.323, 155
PRI, 139
V.35, 133
ESF/B8ZS (PRI), 260

F

Fehlerbehebung
Allgemeine Probleme, 227
Bild, 219
Fernbedienung, 226
IMUX, 223
LAN/Intranet, 224
Netzwerk und Kommunikation, 221
Präsentationen, 225
Ton, 50, 217
Video, 51
Fehlermeldungen und -codes
ISDN, 273
Videoverbindung, 41
Fernbedienung
Fehlerbehebung, 226
funktioniert nicht, 49
Funktionsbeschreibung, 4
Kamerasteuertasten, 80
Taste Ton aus, 84
virtuell/Web-basiert, 122
Fernsehbildschirme, 5

G

G.722.1-Audioprotokoll, 148
G.722-Audioprotokoll, 148, 153
G.728-Audioprotokoll, 148, 153
GAB-Serverinformationen, 172
Gatekeeper-IP-Adresse, 165
Gatekeeper-Option verwenden, 164
Gatekeeper-Statussymbole, 39
Gateway-Nachwahl, 167
Gateway-Nummer, 166
Gateway-Vorabwahl, 167
Geschwindigkeitssymbol, 40
Globales Adressbuch
Statussymbole, 75
Verwendung, 74
Globales Management
Option Kontonummer bestätigen, 179
Option Kontonummer zur Wahl erforderlich, 179
Option Remote-Überwachung erlauben, 178
Option Sommer-Winterzeit, 178
Option Zeitunterschied zur Greenwicher Zeit, 178
Globales Management (Hauptfenster), 177
GMS
Option Auswahl Server-URLs, 179
Server, 179
Grafik-Cursor, 93

H

H.320
und NetMeeting, 125
und Softwareaktualisierung, 281
H.323
Bildschirm Gateway und Gatekeeper, 164
Bildschirm Gateway, 167
Bildschirm Gateway-Nummer, 165
Bildschirm H.323-Konfiguration, 158
Bildschirm LAN & Intranet, 157
Bildschirm LAN, 156
Bildschirm Quality of Service und Firewalls, 160
Bildschirm Wählgeschwindigkeiten, 162
Dynamische Bandbreite, 161
Konfigurationsbildschirm H.323-Konfiguration, 158
Name, 159

Option Nebenstelle (E.164), 159
und NetMeeting, 126
und Softwareaktualisierung, 129
H.323-Name, 22, 164
H.331-Broadcast-Modus, 134
HDB3 (PRI), 260
Hilfe-Bildschirm (Technischer Support), 48
Hilfebildschirm (Themen), 47

I

IMUX
Bildschirm Inverse Multiplexer-Informationen, 151
Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 223
Konfiguration (BRI), 194
Konfiguration (PRI E1), 193
Quad BRI, 16
Installation
BRI-Netzwerkschnittstelle, 14
PRI-Netzwerkschnittstelle, 11
V.35-Netzwerkschnittstelle, 9
ViewStation FX, 7
VS4000, 7
Installation der Sony EVI-D30-Kamera, 90
Internationale Vorwahl, 175
Internetschnittstelle
Admin-Konfiguration, 116
Anruf tätigen, 103
Anrufe tätigen von, 103
Diagnose ausführen, 121
Diagnose, 116
Dienstprogramme, 127
Eine Nachricht senden, 123
Eine Präsentation auswählen, 108
Globales Adressbuch, 106
Hauptfenster, 102
Hauptsymbole, 103
Konferenz anzeigen, 107
Lokales Adressbuch, 104
Manuelle Wahl, 104
Nachrichten senden, 123
NetMeeting konfigurieren, 123
Präsentation anzeigen, 106
Remote-Verwaltung, 116
Schnappschüsse, 122
Streaming, 119
Systemdiagnose, 121
System-Konfiguration, 116
Virtuelle Fernbedienung, 122
ISDN
Anzeigen, 37
Fehlercodes, 273
Leitungsprüfung, 38
NT-1-Information, 271
Schaltertypen, 273
SPIDs, 273

K

Kabel
Ascend-Kabel HD-44M zu HD-44M (V.35), 11, 247
HD-44M zu DB-25M/RS-366 und M34 Winchester (V.35), 11
HD-44M zu RS-366/V.35 Y (V.35), 243
HD-44M zu RS-449/S-422 Y (V.35), 11, 245
kodiertes RJ-45 zu Standard-RJ-45-Kabel (BRI), 288
Lieferung für VS4000, 2
Lieferung ViewStation FX, 1
P-LINK (PRI), 250
PRI-Kabeladapterkit, 14
RJ-45 (kodiert) zu RJ-45 (PRI), 263
RJ-45 zu RJ-45 transparentes Kabel (BRI), 287
transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45 (PRI), 262
V.35-Kabeladapterkit, 11
Kabel-Pinbelegung
Ascend-Kabel HD-44M zu HD-44M (V.35), 248
HD-44M zu RS-366/V.35 Y (V.35), 244
HD-44M zu RS-449/S-422 Y(V.35) 246
kodiertes RJ-45 zu Standard-RJ-45 (BRI), 289

Kamera auf der Gegenseite auswählen, 79
Kamera der lokalen Seite auswählen, 78
Kameras
4CIF-Auflösung, 205
Automatisches Stimmen-Tracking, 83
Automatisches Tracking von Kamera-Voreinstellungen, 83
Einstellen der lokalen Kamera, 45
Einstellungen, 81
Gegenlicht-Kompensation, 205
Kamera auf der Gegenseite auswählen, 79
Kamera der Gegenseite einstellen, 46
Kamera der lokalen Seite auswählen, 78
Kameras mit hoher Auflösung, 205
Primäre Kamera, 205
Schwenkung/Neigung/Zoom, 80
Steuertasten auf der Fernbedienung, 80
Steuerung der Kamera der Gegenseite, 80
Voreinstellungen, 82
VS4000-Kompatibilität, 6
Weitwinkellinse, 6
zusätzliche, 90
Zweite Kamera einstellen, 81
Kameras mit hoher Auflösung, 205
Kameras steuern, 78
Kennwörter
GAB-Server, 172
Multi-Point, 65
Kennwörter,
Auf dem Bildschirm Sicherheit festlegen, 209
Konfiguration
Erste Bildschirme, 17, 34
Löschen, 186
Konfigurationsbildschirm
H.323-Konfiguration, 159

L

LAN/Intranet
Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 224
Lautstärkeregelung für Toneffekte, 46
Lautstärkeregler, 84
LEDs
BRI, 286
NT-1, 271
PRI, 255
V.35, 241
Letterbox-Format, 202

M

Mikrofonboxen
Allgemeine Informationen, 4
Taste Ton aus, 84
Multi-Point Kennwörter
spezifisch, 65
Multi-Point-Anzeigemodi
autom., 63
Diskussion, 64
Moduswechsel, 64
Präsentation, 64
Vollbildschirm, 64
Multi-Point-Kennwörter
Konferenz, 66
Multi-Point-Verbindung
Kennwörter, 65
Multi-Point-Verbindungen
Anzeigemodi, 63
Geschwindigkeitsinformationen, 61
Kaskadierungsfunktion, 66
mehrfache Adressbucheinträge, 76
tätigen, 62
TCP- und UDP-Ports, 62

N

Nachwahlnummern, 28, 138
NAT-Optionen, 161
Nebenstelle E.164, 159
Nebenstelle, 175
NET5/CTR4-Schalterprotokoll (PRI), 259

NetMeeting
Allgemeine Informationen, 125
H.323-Einschränkungen, 126
H.323-Kompatibilität, 127
H.323-Verbindungsgeschwindigkeit, 126
Informationen zu H.323-Videoverbindungen, 126
Sicherheitseinschränkungen, 126
Systemkompatibilität, 126
Zugriff, 124
Netzteil
FX und VS4000, 5
PRI, 254
Netzwerk und Kommunikation
Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 221
Netzwerkadressen-Übersetzung
Konfigurationsoptionen, 161
Netzwerkadressenübersetzung
Konfiguration, 229, 291
Netzwerkanwahlregel-Informationen, 174
Netzwerkkonfigurations-Bildschirme
BRI, 194
PRI, 193
V.35, 192
Netzwerkschnittstellen
BRI, 5, 14
Erstmalige Konfiguration, 24
Installation, 8
PRI, 5, 11, 249
V.35, 5, 9
NT-1
Dip-Schalter, 272
S/T-Schnittstelle, 6, 16, 221
Statusanzeige-Informationen, 271
Statusleuchten, 271
NTSC-Einzelbildraten, 269

O

Option 60 Felder/sek bei >=512 Kbps, 202
Option Adressbuchänderungen zulassen, 192
Option Allow System to be a DHCP Server (System als DHCP-Server aktivieren), 131
Option Anwenderkonfiguration erlauben, 192
Option Anwenderkonfiguration zulassen, 119
Option Anzahl der Monitore, 202
Option Anzeigedauer des Gegenseitennamens, 189
Option Auto H.323 Wahl, 23
Option Autoannahme, 187, 191
Option Autoannahme-Anrufe stumm schalten, 188, 199
Option Autom. H.323-Wahl, 159
Option Dienstleistungsfeld, 161
Option Fernsehmonitor, 203
Option Fernsteuerung lokale Kamera, 188
Option für Monitoranzahl, 69
Option FX VGA, 203
Option Gateway-Nummerntyp, 166
Option Gegenlicht-Kompensation, 188
Option Grafiken in einem Anruf anzeigen, 201
Option H.323-Nebenstelle (E.164), 22, 164
Option IP-Nebenstelle anzeigen, 21, 159
Option Kameras mit hoher Auflösung, 205
Option Kamera-Steuerung, 205
Option Kontonummer bestätigen, 179
Option Kontonummer zur Wahl erforderlich, 179
Option Max. Verbindungsdauer, 192
Option MP-Modus, 189

Option Nummerierungsplan (PRI), 146
Option Panoramabild, 202
Option Remote-Überwachung erlauben, 178, 188
Option RS-366-Wahl (V.35), 25
Option Schnappschuss Zeitüberschreitung, 201
Option Schnappschusskamera, 205
Option Sommer-Winterzeit, 178
Option Sprachbestätigung für Nummerntasten, 192
Option Sprachkonfiguration, 191
Option Systemnamen einrichten, 191
Option Tonausgang des Videorekorders immer an, 207
Option VGA-Auflösung, 204
Option VGA-Ausgang ohne Grafiken, 204
Option Videorekorder-Aufnahmequelle, 207
Option Visual Concert VGA, 204
Option Wahlerlaubnis, 191
Option Zeitunterschied zur Greenwicher Zeit, 178
Optionale Geräte
- Bildschirme, 89
- Dokumentenkamera, 91
- Kamera mit Schwenkung/Neigung/Zoom, 90
- ShowStation IP, 91
- Videorekorder, 91

P

Paketverlust, 184
PAL-Einzelbildraten, 269
PC
- DHCP aktivieren, 100
- IP-Adresse finden, 124
- Schnappschussanwendung (PolycomSnap), 127
- Systemanforderungen, 96

PC mit FX/VS4000 verwenden
- Anschließen an das LAN, 96
- PC an eine nicht an das LAN angeschlossene FX/VS4000 anschließen, 98
- PC-Systemanforderungen, 96

PIP-Fenster, 41
PIP-Option, 188, 202
Polycom OneDial, 163
Polycom Video Error Concealment, 184
PolycomSnap, 127
Präsentationen
- Diapräsentation anzeigen, 111
- Dias in Multi-Point-Verbindungen, 63
- Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 225
- Laden, 108
- Präsentation anzeigen, 106

Präsentations-Kennwort, 188
PRI
- Bildschirm Erweiterte Anwahl, 149
- Bildschirm PRI-Konfiguration (E1), 30
- Bildschirm Tonqualitätseinstellung, 148
- Bildschirm Wählgeschwindigkeiten, 149
- Call-by-Call, 147
- CSU-Informationen, 32, 143, 252
- E1-Kanalinformation, 145
- E1-Länder, 249
- E1-Netzwerkkabel, 252
- Einschränkungen, 260
- externes Netzteil des Moduls, 253
- IMUX-Konfiguration (E1), 193
- Internationale Vorwahl, 147
- Kabel RJ-45 (kodiert) zu RJ-45 (kodiert), 263
- Kabelinformationen, 13
- Kabelpläne, 262
- Kanalinformationen, 144
- Leitungssignalgebung, 260
- Multi-Point-Verbindungen, 60
- NETWORK-LEDs, 255
- NETWORK-Modulport, 250
- Netzteil, 12

Netzwerkkabelinformationen, 252
Netzwerkschnittstelleninstallation, 11
Netzwerkschnittstellenmodul-informationen, 249
Option Nummerierungsplan, 146
PBX-Informationen, 258
P-LINK-Kabel, 250
P-LINK-LEDs, 258
P-LINK-Modulport, 251
Schalterprotokollinformationen, 259
Slave-Modus, 251
T1-Länder, 249
transparentes Kabel RJ-45 zu RJ-45, 262
Vermittlungsprotokollinformationen, 142
PRI,
Kabeladapterkit, 14
Primäre Kamera, 205

R

RCA-Audioausgangs- und Eingangsanschlüsse, 232
Remote-Verwaltung
Anruf tätigen, 103
Nachrichten senden, 123
Virtuelle Fernbedienung, 122
Resynchronisierungsimpulse (V.35), 241
RS-232
Baudraten, 211
Flussregelung, 214
Pass-Thru-Modus, 212
Port-Betrieb, 214
Steuermodus, 212
RS-232-Schnittstelle, 211
RS-366-Wähloption (V.35), 136

S

Schaltertypen, 273
Schnappschüsse
PolycomSnap verwenden, 127
senden, 88
Von Internetschnittstelle, 123
Zeitüberschreitungsoption, 89, 201
Schnappschüsse senden, 88
Schnellwahl
Funktionsweise, 55
Schnellwahlanruf
Einträge festlegen, 56
Seriennummer, 210
ShowStation-IP
Anschließen an FX/VS4000, 197
Datenkonferenz, 197
SNMP-Information, 169
Softupdate
Option Allow System to be a DHCP Server (System als DHCP-Server aktivieren), 131
Softwareaktualisierung, 130
Softupdate-Bildschirm System Info (System-Info), 132
Software aktualisieren
Über das LAN, 129
über ISDN, 281
Softwareaktualisierung
Über das LAN, 129
über ISDN, 281
SPID-Nummern
automatische Erkennung, 152
Fehlerbehebung, 221
Zuweisung pro Schaltertyp, 273
Standardrouting für ausgehende Anrufe, 165
Statussymbole
Anruf-Fortschrittsanzeige, 40
Gatekeeper, 39
Globales Adressbuch, 75
Hauptfenster, 38
ISDN, 38
Streaming
Apple QuickTime, 87
Von Internetschnittstelle, 119
Streaming zulassen, 169
Streaming-Ansage aktivieren, 169
Streaming-Video, 85
S-Videoeingänge und -ausgänge, 231
Systemeinstellungen löschen, 186

T

Taste Ton aus (Mikrofonbox/Fernbedienung), 84
technischer Support-Kontakt, 48
Testanruf, 37
Ton
- Eingangs- und Ausgangspegel, 232
- einstellen, 46
- Fortgeschrittene Fehlerbehebung, 217
- grundlegende Fehlerbehebung, 50
- Protokolle, 199
- Taste Ton aus (Mikrofon/Fernbedienung), 84

Ton Aus-Symbol und -Anzeige, 84
Tonsteuerung, 84

V

V.35
- Ablaufsteuerungs-Informationen, 234
- Bildschirm Broadcast-Modus, 134
- Bildschirm Erweiterte Anwahl, 26, 137
- Bildschirm Erweiterte Konfiguration, 134
- Bildschirm Videonetz, 24
- Bildschirm Videonummern, 28
- Bildschirm Wählgeschwindigkeiten, 25, 136
- Bildschirm Wählprofil, 27, 137
- Bildschirme zur Erstkonfiguration, 24
- DCE, 9
- Kabeladapterkit, 11
- Kabelinformationen, 11
- Kabelpläne, 240, 242
- LED-Informationen, 241
- Netzwerkschnittstelleninstallation, 9
- Steuersignale der seriellen Schnittstelle, 233
- Verschlüsselung, 240
- Verschlüsselungs-/Resynchronisierung sinformationen, 240

Vermittlungsprotokoll (PRI), 142
Verschlüsselung (V.35), 240
Verschlüsselungs-/Resynchronisierungsinformationen (V.35), 240
VGA-Monitor, 5
VGA-Monitorkonfiguration, 203
Video
- Eingangs- und Ausgangspegel, 231
- Fehlerverdeckung, 184
- Grundlegende Fehlerbehebung, 51

Videoanruf
- annehmen, 45

Videoanruf beenden, 57
Videorekorder (optional), 91
Videoverbindung
- automatische Anrufannahme, 56
- manuelle Wahl (eine Nummer), 40
- manuelle Wahl (zwei Nummern), 42
- Multi-Point, 60
- Telefonanruf hinzufügen zu, 59
- trennen, 57

Vier-Monitor-Unterstützung, 202
ViewStation FX
- Geräte, 1
- Installation, 7

Visual Concert FX, 92, 215
Visual Concert™ DC, 92
Vorabwahlnummern, 28, 138
VS4000
- Geräte, 2
- Installation, 7

W

Wählen Sie die Option Feste Ports verwenden, 160
Web-Bildschirm General Setup (Einstellungen), 118
Web-Bildschirm Global Address Book (Globales Adressbuch), 106
Web-Bildschirm Local Address Book (Lokales Adressbuch), 104
Web-Bildschirm Manual Dial (Manuelle Wahl), 105

Web-Bildschirm Select a Presentation for Viewing (Eine Präsentation zur Anzeige auswählen), 109
Web-Bildschirm Streaming, 120
Web-Bildschirm System Diagnostics (Systemdiagnose), 121
Web-Bildschirm System Information (Systeminformationen), 117
Web-Bildschirm View a Meeting (Konferenz anzeigen), 108
Webbildschirm Virtual Remote Control (Virtuelle Fernbedienung), 122
Web-Symbole der Diagnose, 118
Web-Symbole von Admin-Konfiguration, 117
Weitwinkellinse, 6
WINS-Einstellungen, 157